

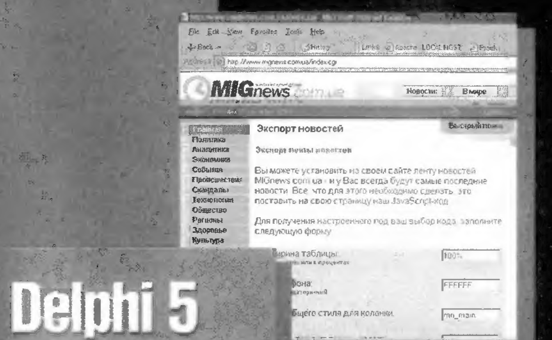
МОЙ КОМПЬЮТЕР

№ 40 (159)

Еженедельник «Мой Компьютер»
Подписной индекс 35327
http://www.mycomp.com.ua

08.10 — 15.10.2001

Credo experto!



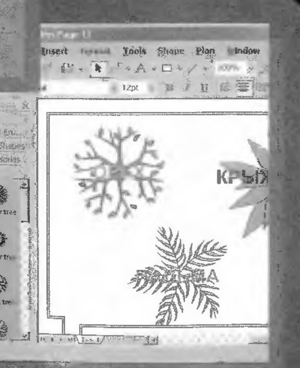
Умные баннеры

...или информеры на любой вкус. Стр. 16



Про игру в ящик, вскрытие и... Delphi

Открываем лицензионный Delphi 5 Enterprise. Стр. 46

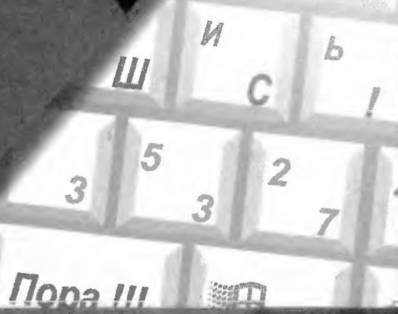


Конструктор-Visioнер

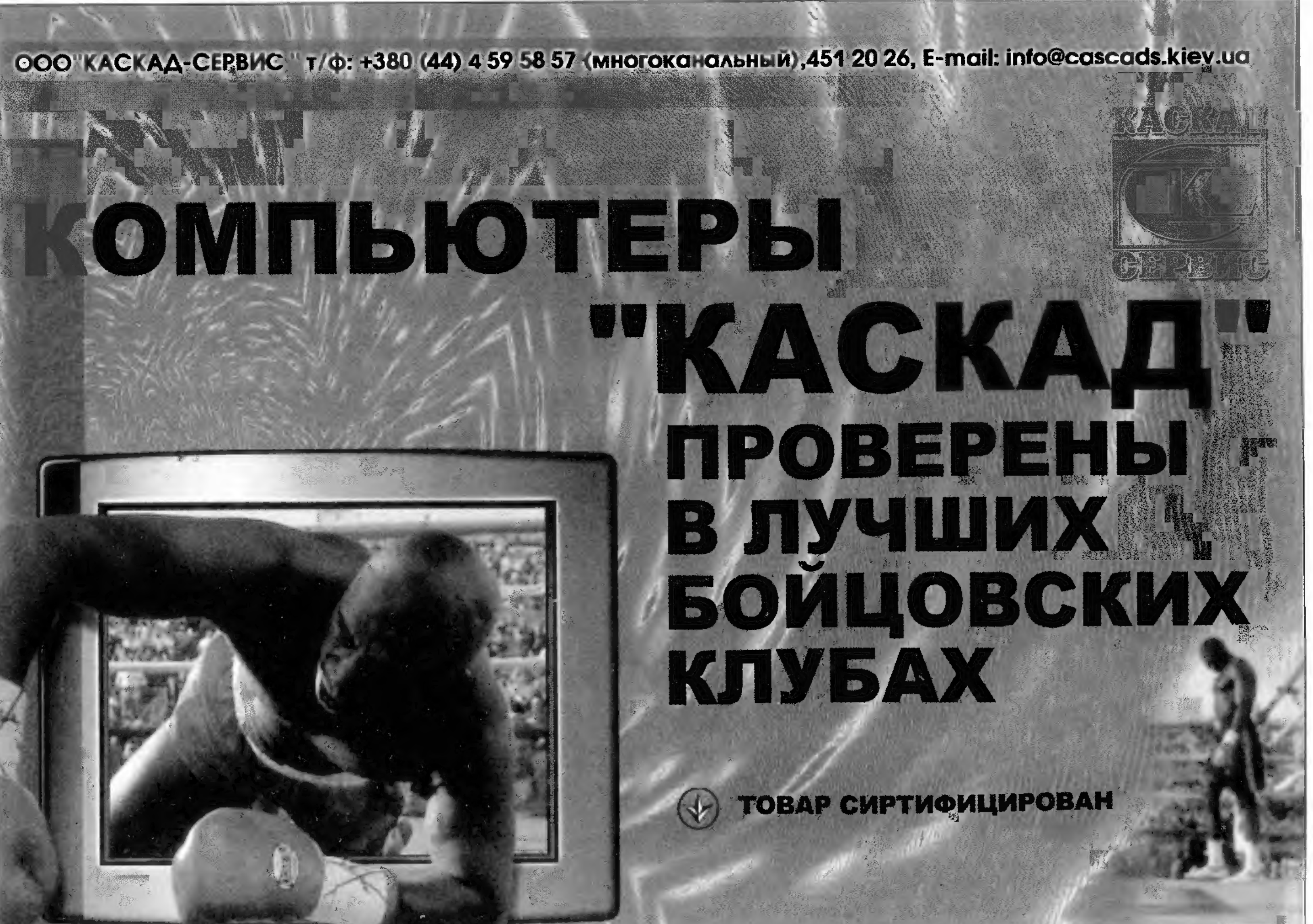
Новая игрушка от дяди Билли. Стр. 34

На POST'у

...стоит диагностическая плата IC80+PCI. Стр. 24







Спонсор акции
"ЗЕЛЕНАЯ ПОДПИСКА 2001"
web-клуб GREENHOME

www.greenhome.com.ua



off-line information

Продажа растений по оптовым ценам - (044) 433.15.91
Подключение к сети Интернет - (044) 516.57.00
Подарки любимым женщинам - (044) 416.20.59





СПОНСОР КОНКУРСА
"ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ СЕНТЯБРЯ"
ТОРГОВАЯ МАРКА

Impression
COMPUTERS

Главный приз -

CD-RW NEC NR-7500

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

интерфейс - Ultra ATA/33
скорость чтения - 32x
скорость записи - 8x
скорость перезаписи - 4x

www.impression.com.ua
(044) 241 94 94

Внимание!

Условия акции «Зеленая подписка 2001»

- В акции участвуют все подписавшиеся на «Мой компьютер» на текущий месяц.
- Если подписка оформлена не на один, а на большее количество месяцев, то вы автоматически становитесь участником розыгрышей также в те месяцы, на которые подписались. Чем больше подписка, тем выше ваши шансы!
- До 10 числа месяца, в котором проводится розыгрыш, необходимо прислать в редакцию контактную информацию и копию платежного документа, подтверждающего оплату подписки.
- Каждый выигравший получает от web-магазина Green Home специальный приз — декоративное растение. Станьте ближе к природе!

Для подтверждения участия в акции вы можете позвонить в редакцию по тел.: **(044) 455-6888, 455-6794**. Желаем удачи всем участникам!!!

Получи свой зеленый приз!

Список статей

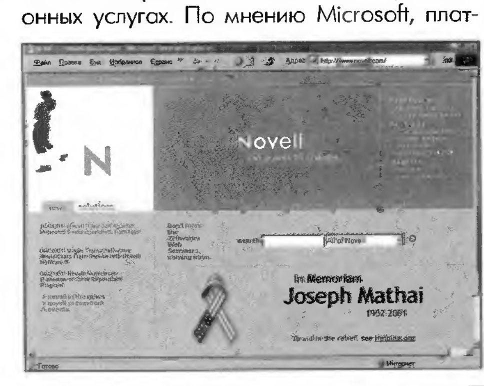
Оцени статьи по десятибалльной системе в нашем конкурсе

Программы

Ты меня уважаешь?

Компания **Novell** 1 октября подала в суд на **Microsoft**. Руководство Novell считает, что корпорация должна остановить распространение «ложных и вводящих в заблуждение» заявлений о том, что Novell прекращает производство программного обеспечения. В маркетинговых документах Microsoft содержатся намеки на то, что Novell, которая недавно представила новую версию своего сетевого программного обеспечения *NetWare*, перестает разрабатывать ПО и сосредотачивается на консультационных услугах. По мнению Microsoft, платформа NetWare в ближайшем будущем прекратит свое существование. Руководство Novell требует от федерального суда Солт-Лэйк-Сити принудить Microsoft вести честную рекламную кампанию, не подтасовывать факты, а также возместить денежный ущерб. «Microsoft старается распространить слухи о кончине NetWare, тем самым спровоцировать неуверенность и страх среди нынешних клиентов компании Novell и отпугнуть от нее будущих», — заявил *Стюарт Нельсон*, исполнительный вице-президент Novell. Представители Microsoft пока не комментируют эти заявления, ссылаясь на то, что они еще не видели иска.

Источник: *М@стерСвязь*



Окнами внутрь

29 сентября была назначена дата выхода окончательной версии операционной системы **Windows XP Embedded**, предназначенной для использования в телевизионных приставках, банкоматах, промышленных роботах и т. п. Как сообщила *Келли Мигер* (Kelly Meagher), менеджер подразделения *Microsoft Embedded Platform Group*, официальная презентация встраиваемой версии Windows XP произойдет 28 ноября на конференции Windows Embedded Developers Conference в Лас-Вегасе. Кстати, не так давно вышла вторая бета-версия новой ОС. Одновременно с презентацией XP Embedded будет представлено и несколько использующих ее устройств. Более того, некоторые из них будут к этому времени доступны на рынке. Пока известно, что новая ОС от Microsoft будет использоваться в игровых автоматах компании *Bally Gaming*, ТВ приставках *Fujitsu-Siemens* и промышленных роботах *Siemens*. Об использовании Windows XP Embedded объявил также израильский производитель кассовых аппаратов *Retalix* и производящая простые компьютеры фирма *Wyse*. В настоящее время на рынке встраиваемых систем Microsoft представлена двумя продуктами: Windows NT Embedded и Windows CE 3.0. На смену последней скоро также придет новая разработка, известная пока под кодовым названием *Talisker*.

Источник: *Computer.az*



No pasaran!

27 сентября крупнейший южно-корейский интернет-портал **Daum Communications** и 17 других софтверных компаний объявили о намерении предпринять активные действия против планируемого на 25 октября выпуска операционной системы *Microsoft Windows XP*. «Мы выражаем глубокую озабоченность попытками Microsoft расстроить рынок, продавая Windows XP в комплекте с разнообразным программным обеспечением, — говорится в совместном заявлении компаний. — Мы официально требуем немедленного прекращения такой практики». Инициативе предшествовала поданная в начале этого месяца жалоба Daum в комиссию по справедливой торговле Кореи. В этой жалобе утверждается, что включение в Windows XP разнообразного прикладного ПО — программ немедленного обмена сообщениями, телефонного интернет-сервиса, приложения для работы с цифровыми изображениями и др. — представляет собой несправедливую бизнес-практику. Daum Communications, контролирующая 20 % корейского рынка услуг немедленного обмена сообщениями, грозит потребовать через суд запрета на продажу Windows XP в Корее. 27 сентября представительница компании сообщила, что сейчас Daum обдумывает свои следующие шаги. «В числе акций, возможность которых мы рассматриваем, — запрет онлайновой продажи Windows XP через торговые порталы нашей компании», — сказала она. Чтобы уладить дело, Microsoft намерена провести встречу с представителями корейских компаний. «Мы хотим поговорить с корейскими фирмами, чтобы снять все недоразумения в связи с выходом новой операционной системы», — сказал представитель Microsoft Korea *Квон Чан* (Kwon Chan). В США также раздаются призывы к судебным властям заблокировать Windows XP из-за опасений, связанных с конкуренцией. Некоторые оппоненты Microsoft утверждают, что Windows XP нужно запретить. Они аргументируют это тем, что Microsoft, включив в свою ОС новые приложения, повторяет ту же тактику, которая привела к возбуждению иска против компании Министерством юстиции США и 18 штатами.

Источник: *Computer.az*

Дырявые окна — рваная Сеть

Компания *Netcraft* (**http://www.netcraft.com**) опубликовала очередное исследование (**http://www.netcraft.com/survey**), посвященное процентному соотношению операционных систем и различного ПО, устанавливаемых на http-серверах Сети. Согласно исследованию, администраторы все большее предпочтение отдают продукции конкурентов Microsoft: в процентном отношении доля серверов *Apache* (**http://www.apache.org**) и не-Windows операционных систем, в частности, *Linux* (**http://www.linux.org**) заметно увеличилась.

Исследование проводилось в августе-сентябре этого года. Согласно его результатам, доля используемых серверов Apache в сети возросла на 1.43 %, в то время как количество серверов ISS от Microsoft выросло лишь на 0.99 %. Со времени последнего исследования из Сети бесследно исчезло 150 тыс. сайтов под Microsoft IIS, хостившихся на 80 тыс. IP-адресов. По мнению исследователей, это исчезновение напрямую связано с недавними эпидемиями вирусов *Code Red* и *Nimda*, которые используют «дыру» в этом серверном ПО. Напомним, что в связи с этими двумя эпидемиями исследовательская компания *Gartner Group* (**http://www3.gartner.com**) даже опубликовала рекомендацию ко всем системным администраторам немедленно переходить с серверов Microsoft ISS на более надежные — по крайней мере до тех пор, пока ISS полностью не будет переписан заново и все имеющиеся «дыры» не будут устранены.

Источник: *Нетоскоп*

Халява против монополиста

Компания **Sun Microsystems** 2 октября представила бета-версию своего офисного пакета **StarOffice 6.0**. В ней, по сравнению с предыдущей версией **5.2**, удалось добиться увеличения производительности и функциональности. Из новых возможностей стоит прежде всего отметить поддержку формата *XML* и более надежные фильтры импорта/экспорта файлов в формат MS Office, в том числе и для созданных в *Office XP*. Кроме того, были переработаны диалоговые окна, добавлены новые шаблоны и графические библиотеки. Sun собирается выпустить окончательную версию своего офисного пакета в первой половине следующего года в вариантах для ОС *Solaris*, *Linux* и *Windows*. При этом StarOffice 6.0 должен будет стать основным, причем бесплатным, конкурентом MS Office. Бесплатность пакета становится особенно важным аргументом в свете сокращения ИТ-бюджетов большинства компаний. По сведениям Sun, в программе бета-тестирования StarOffice 6.0 участвует уже свыше 17 тыс. компаний.

Источник: *М@стерСвязь*

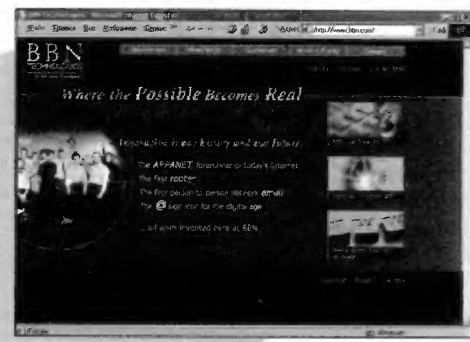


Интернет

Старое доброе «мыло»

Электронная почта родилась 30 лет тому назад. Или около того — профессор *Рэй Томлинсон*, автор первой в истории почтовой программы, не может вспомнить точно дату отправки первого сообщения. Он даже не может восстановить в памяти точный текст первого в мире электронного письма. Томлинсон помнит лишь, что это произошло осенью 1971 года. В интервью агентству *Reuters* Рэй Томлинсон, ведущий инженер компании *BBN Technologies*, смог вспомнить лишь, что все письмо было написано заглавными буквами и, вероятно, представляло собой цитату из геттисбергской речи Линкольна. Первое послание было послано с одного из компьютеров, стоявших в лаборатории Томлинсона, на другой, стоявший тут же по соседству. Томлинсон долго гонял сообщение с одного компьютера на другой, пока не убедился, что программа работает. Немного позднее он послал и первое письмо на уже по-настоящему удаленный компьютер. Кстати, именно Томлинсон предложил использовать значок «@» для отделения имени пользователя от имени компьютера. Сам Томлинсон скромно называет свое детище «небольшим прорывом».

Источник: *М@стерСвязь*



Между Практикой и Маммоной

30 сентября закончился первый этап публичного обсуждения (**http://lists.w3.org/Archives/Public/www-patentpolicy-comment**) правил лицензирования сетевых стандартов, предложенных Консорциумом *W3* и опубликованных 16 августа. Новые правила (**http://www.w3.org/TR/patent-policy**) кардинально меняют концепцию открытых стандартов — теперь в качестве сетевых стандартов могут быть приняты запатентованные технологии, исполь-

Условия конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ»

1. В конкурсе участвуют все статьи, указанные в «СОДЕРЖАНИИ НОМЕРА».
2. По баллам, полученным статьей, выводится среднее арифметическое.
3. Не позднее, чем во втором номере следующего месяца, публикуется общий рейтинг статей.
4. Автор лучшей статьи получает приз (каждый месяц разный, но достаточно ценный).
5. Лучшая статья месяца автоматически попадает в финал конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ ГОДА», и его победитель становится обладателем суперприза — КОМПЬЮТЕРА!

Условия конкурса «АКТИВНО ВЕЗУЧИЙ ЧИТАТЕЛЬ»

1. В конкурсе участвуют все письма читателей, проставивших оценки по 10-балльной шкале всем статьям, указанным в оглавлении.
2. Нужно просто выслать вырезку из газеты с проставленными оценками статей в оглавлении номера (см. на обороте). Электронные письма в конкурсе не участвуют.
3. Если вы присылали письма к каждому номеру месяца (но не более 1 на номер), все они будут участвовать в розыгрыше призов среди читателей, то есть ваши шансы увеличиваются в 4 раза!
4. Вместе с подведением итогов конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ МЕСЯЦА» разыгрываются 1 первый, 2 вторых и 3 третьих приза среди читателей.

ЖДЕМ ПИСЕМ ПО АДРЕСУ: 03057 г. Киев-57, а/я 892/1, газета «МОЙ КОМПЬЮТЕР», конкурс «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ».

Для участия в конкурсе впишите свои данные:
Ф.И.О.
Почтовый адрес
(телефон)
N40







зование которых предполагает платную основу. Консорциум W3 (World Wide Web Consortium — W3C, **http://www. w3.org**) — некоммерческая организация, объединяющая не одну сотню компаний и отдельных энтузиастов в работе над стандартизацией программных средств и технологий Интернета. До сих пор все стандарты, утвержденные консорциумом, были общедоступны — любой разработчик имел право пользоваться стандартизованным средством в своих разработках. К рассмотрению в качестве стандарта не принимались технологии, уже запатентованные компанией, предложившей их в качестве стандарта. Если новые правила будут приняты, ситуация может коренным образом измениться: платить деньги за использование стандартизированных консорциумом средств смогут лишь крупные компании. Разработчики же ПО open source будут поставлены перед дилеммой: либо прекратить разработку приложений вообще, либо использовать другие стандарты.

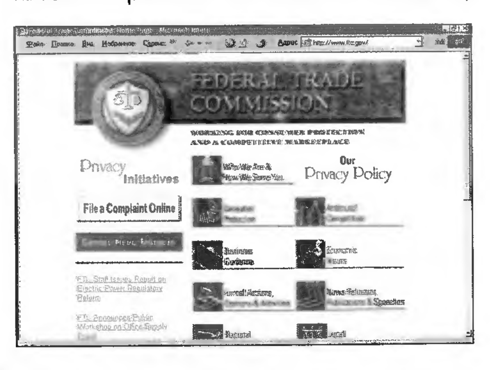


В этом случае консорциум, который с начала 90-х являлся de jure непререкаемым авторитетом в области интернет-стандартов, призванным «вести за собой Сеть», может потерять этот свой статус, и те или иные стандарты начнут применяться просто de facto, как это, впрочем, довольно часто происходило и раньше, в частности, при разработке спецификаций поздних версий HTML.

Источник: *Нетоскоп*

За рекламу бьют по пальцам

Федеральная торговая комиссия правительства США *FTC*, опираясь на соответствующее решение суда, постановила закрыть несколько тысяч интернет-сайтов, которые пытались привлечь посетителей способами, показавшимися властям США нечестными. К своему удивлению, представители FTC обнаружили, что через некоторое время после предпринимаемых мер многие сайты возобновили свою работу, открылись под другими именами, либо под старыми именами с новым содержанием. По мнению FTC, такие методы интернет-маркетинга «насильственно отбирают у пользователей контроль над их браузерами, нарушают частную жизнь, отнимают время, показывают порнографическую рекламу детям и нарушают законы о торговых марках».



Источник: *М@стерСвязь*

Колонизация новых доменов

Компания **Afilias**, объединяющая 18 регистраторов доменов во всем мире, начинает второй этап регистрации доменных имен в зоне **info**. Теперь свое доменное имя высшего уровня в новой международной зоне может зарезервировать любой желающий. Первые веб-сайты с новыми доменными именами .info уже стали доступны для просмотра в браузерах. Afilias подтвердила регистрацию более 50 тыс. имен высшего уровня, и в ближайшее время занесет в базу данных еще около 250 тыс. новых уникальных адресов. Всего же Afilias до 1 октября получила немногим менее 1 млн. заявок на доменные имена info, если учитывать и повторяющиеся. Многие крупные компании уже заполучили домены с новыми именами. По оценкам Afilias, в общей сложности зарегистрировано более 60 % известных мировых торговых марок, что, однако, не оправдало первоначальных ожиданий регистраторов. К тому же не факт, что все зарегистрированные имена достались законным претендентам. Часть уникальных адресов в новой зоне все-таки умудрились захватить киберсквоттеры. Помимо заявок на имена в зоне .info, принимаются заявки на регистрацию сайтов в еще одной недавно открытой международной зоне *.biz*.

Afilias .info

.INFO — Where the World Goes for Information.

The .INFO registry opened on October 1. More than 350,000 .INFO domain names have already been registered!

Источник: *М@стерСвязь*

Сеть для инвалидов

Евросоюз развернул активную компанию поощрения разработчиков сайтов, предназначенных для престарелых, слепых и людей с ограниченными возможностями. По некоторым данным, в странах ЕС сейчас живет 37 млн. таких людей. Уже разработаны слепые считыватели, они позволяют приобщиться к Интернету незрячим. Считыватели передают информацию с сайтов либо озвучивая ее, либо переводя в символы Брайля. Некоторые трудности еще есть при передаче таким способом таблиц, но и они будут устранены посредством применения различных кодов и тектов. Специалисты говорят, что технически в этом нет ничего сложного.

Источник: *М@стерСвязь*

Технологии

Строгий нормалитет

В результате усилий **Intel**'а по наращиванию производительности своих процессоров в мобильном секторе, для *PIII-M* частота доведена до 1.2 ГГц. Новый процессор представляет собой пресловутый *Tualatin*, производящийся по 0.13-микронной технологии и потребляющий менее 1.5 Вт.



Кроме того, хардверный гигант представил общественности свой первый *0.13-микронный 650-МГц Celeron*, предназначающийся для мобильных систем начального уровня. Остальные мобильные процессоры Celeron с частотами 733, 800, 866, 900 и 933 МГц пока продолжают производиться по 0.18-микронной технологии.

Компания распространяет внедрение своей 0.13-микронной технологии и на линейки мобильных процессоров *low-voltage* и *ultra-low-voltage*. Рассчитанные на применение в мини- и субноутбуках, обе эти линейки ранее производились исключительно по 0.18-микронной технологии. Семейство Low-voltage включает в себя 733-, 750- и 800-МГц версии. Ultra-low-voltage пока представлено только 700-МГц процессором.

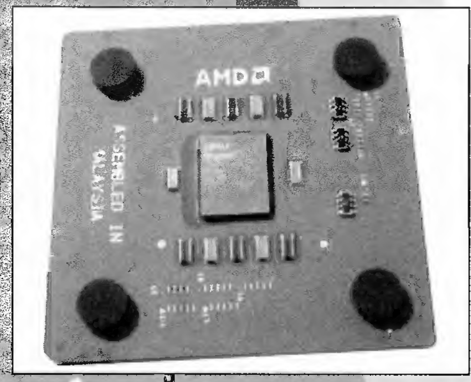
Наконец, миру явлен первый образец *мобильного варианта Pentium 4*, каковой компания собирается анонсировать в первой половине следующего года. Уже кажется очевидным, что мобильный Р4 должен производиться по 0.13-микронной технологии с медными соединениями и поддерживать низковольтовые функции. Новый чип поддерживает новую фирменную технологию Intel, позволяющую снизить энергопотребление, названную *Enhanced Speed Step*.

Процессоры без чипсета работать не могут: заодно Intel'ом представлены две новых версии мобильного чипсета **i830**,предназначенные для использования в самых различных сегментах рынка ноутбуков. Чипсет *i830M* представляет собой высокопроизводительное решение с интегрированной 2D/3D-графикой для мейнстрима, *i830MG* тоже имеет интегрированное графическое ядро, но предназначается для нижнего сегмента недорогих платформ. Оба чипсета поддерживают до 1 Гб памяти PC-133 SDRAM. i830M стоит $49.50, а i830MG — $35.00.

Источник: *Столица*

Ответный маневр

Корпорация **AMD** представила процессор **Duron** с тактовой частотой **1.1 ГГц** для недорогих персональных компьютеров. Тактовая частота нового чипа совпадает с таковой у «флагмана» линейки *Celeron* от *Intel*, однако независимые тесты производительности процессоров показали, что общий уровень производительности нового Duron'а несколько выше.



Цена на процессор составит $103 в партиях от тысячи штук. По словам представителей AMD, системы на базе новых Duron появятся в четвертом квартале.

Вскоре AMD намеревается представить линейку процессоров **Athlon XP** для высокопроизводительных систем. Эти процессоры, ранее фигурировавшие под рабочими названиями *Corvette* и, позже, *Palomino*, станут «ответом» AMD на *Intel Pentium 4*.

Через некоторое время после представления Athlon XP, на *Microprocessor Forum* в Сан-Хосе корпорация продемонстрирует серверные процессоры на ядре **Hammer**. В массовое производство и продажу эти чипы поступят уже в 2002 году и будут конкурировать с Intel Itanium.

Источник: *Компьюлента*

Легка на подхват

Компания **Via** объявила о поддержке *USB 2.0*. Компания будет выпускать внешние платы хост-контроллеров, а также чипы, устанавливаемые на системные платы. Первое решение компании, VT6202 PCI USB host controller, будет поддерживать до 4-х USB-2.0 портов, обеспечивающих пропускную способность до 480 Мбит/с.

Источник: *Reviews.ru*

AMD Athlon MP	Цена
1,2 ГГц	$265
1 ГГц	$215

Mobile AMD Athlon 4	Цена
1,1 ГГц	$425
1 ГГц	$290
950 МГц	$260
900 МГц	$230
850 МГц	$195

AMD Athlon для настольных ПК	Цена
1400 МГц (266 МГц FSB)	$130
1400 МГц (200 МГц FSB)	$130
1333 МГц (266 МГц FSB)	$125
1300 МГц (200 МГц FSB)	$125
1200 МГц (266 МГц FSB)	$120
1200 МГц (200 МГц FSB)	$120
1133 МГц (266 МГц FSB)	$115
1100 МГц (200 МГц FSB)	$115
1000 МГц (266 МГц FSB)	$115
1000 МГц (200 МГц FSB)	$115

Mobile AMD Duron	Цена
900 МГц	$130
850 МГц	$100
800 МГц	$90

AMD Duron для настольных ПК	Цена
1,1 ГГц	$103
1 ГГц	$89
950 МГц	$74

Словом и делом

Компания *AMD* обновила официальный оптовый прайс-лист на свои процессоры. Еще раз хочется подчеркнуть, что цены официальные, на практике же они продаются порой гораздо дешевле — результат финансовой политики самой AMD, а не наш недосмотр.

Источник: *iXBT*

Титаническая мощь

NVIDIA представила миру новую линейку графических чипов серии GeForce Titanium. Итак, официальная информация о новинках звучит так:

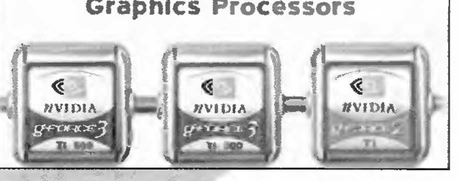
GeForce3 Titanium 500:
☞ ядро: 256-bit;
☞ ширина интерфейса памяти:128-bit DDR;
☞ филлрейт: 3.84 Billion AA Samples/ sec;
☞ производительность, операций в секунду: 960 Billion;
☞ полоса пропускания: 8.0 Гб/с;
☞ техпроцесс: 15 мк.

GeForce3 Titanium200:
☞ ядро: 256-bit;
☞ ширина интерфейса памяти:128-bit DDR;
☞ филлрейт: 3.2 Billion AASamples/sec;
☞ производительность, операций в секунду: 800 Billion;



☞ полоса пропускания: 7.36 Гб/с;
☞ техпроцесс: 15 мк.

GeForce2 Titanium:
☞ ядро: 256-bit
☞ ширина интерфейса памяти:128-bit DDR;
☞ филлрейт: 2.8 Billion AA Samples/sec;
☞ производительность, операций в секунду: 700 Billion;



☞ полоса пропускания: 6.4 Гб/с;
☞ техпроцесс: 15 мк.

А теперь немного «неофициальщины»: многие производители, а именно *Gainward, ASUS, Inno VISION* и другие уже объявили свои линейки видеокарт на базе новых чипов. Причем некоторые из них умудрились сделать это раньше официального пресс-релиза NVIDIA. Еще один любопытный нюанс — трехмерные текстуры и буферы теней, которые появились в *Detonator XP* и сейчас активно рекламируются корпорацией.

Источник: *Мир NVIDIA*

Взрыв в стратосфере

Intel представил новую микросхему флэш-памяти, способствующую наращиванию производительности сотовых телефонных аппа-

ротов, персональных ПК (PDA) и других беспроводных средств. Быстродействие синхронной флэш-памяти **Intel StrataFlash** с напряжением питания 3 В в четыре раза превышает показатели обычных микросхем флэш-памяти как при выполнении программного кода, так и при записи/считывании данных. Новая микросхема производится по 0.18-микронной технологии и воплощает в себе достижения разработанной Интел *многоуровневой сотовой технологии* (MLC) третьего поколения, благодаря которой емкость каждой ячейки увеличивается вдвое. Первые продукты семейства Intel StrataFlash были выпущены на рынок в 1997 году, и с тех пор получили широкое распространение на рынке продукции с применением технологии MLC.

Микросхемы синхронной флэш-памяти Intel StrataFlash с напряжением 3 вольта будут выпускаться в различных модификациях емкостью от 64 до 256 Мбит. Производство опытных образцов микросхем на 128 Мбит уже началось, тогда как остальные модификации появятся в апреле 2002 года. Цены при поставках партиями в 10 000 микросхем установлены в диапазоне от $10 за 64-мегабитные микросхемы до $35 за 256-мегабитные.

Источник: *Столица*

Самые новые, самые жесткие

Компания **Maxtor** продемонстрировала свои последние жесткие диски ATA133 — серию **DiamondMax Plus D740X**, которая уже доступна в Японии. 40-Гб версия оценивается примерно в $115, 80-Гб версия — в $214.Основные характеристики:

- Fast ATA/Enhanced IDE;
- Ultra ATA/133;
- 2-Мб кэш-буфер;
- технология Quiet DrivePlus;
- система Shock Protection;
- система защиты данных;
- объем — 20 Гб,40 Гб, 60 Гб, 80 Гб;

Источник: *PCNEWS*

Винчестер под контролем

В сети появилась очень интересная утилита. Она позволяет манипулировать некоторыми параметрами *IBM*-винчестера. Теперь вы можете: переводить винчестер в режим тихой работы, переключать режимы Ultra DMA, управлять параметрами энергопотребления, отображать температуру винчестера в градусах по школе Цельсия и Фаренгейта, включать/выключать упреждающее чтение/запись в кэш HDD.

Скачать эту утилиту можно здесь (1.58 Мб): **http://service.boulder.ibm.com/storage/hddtech/ibmftool-install.exe**.

Источник: *4User*

Винтик-шпунтик

Компания **Kingston Technology** представила 5-Гб жесткий диск PC Card Type II, названный **DataPak 5**. 5 Гб — реальный объем «несжатого» диска (в последнее время все чаще можно встретить большие цифры, характеризующие объем винчестера, после которых идет приписка «сжатие 2:1»).

Переносной жесткий диск DataPak PC имеет размеры кредитной карточки — 1.8", и подключается к любому слоту для флэш-карты Type II (или совместимой) — в цифровых камерах, КПК, ноутбуках. В режиме ожидания DataPak 5 Гб потребляет 15 мА, в рабочем режиме — 350 мА. Средняя цена винчестера — 500 долларов.

Источник: *Компьюлента*

Кто первый, тот и флагман

Epson планирует выпустить на рынок новую модель струйного принтера **Colorio PM-950**, которая призвана стать флагманом нового модельного ряда. Устройство оснащено USB и параллельным портами и работает под управлением ОС Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows XP, а также ОС Mac версии 8.1 и выше.

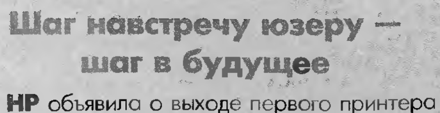
Компании удалось добиться уменьшения минимального объема капли до двух пиколитров и достигнуть разрешения печати, равного 2880×1440 точек на дюйм. Кроме того, принтер позволяет печатать на нерабочей поверхности восьми- и двенадцатисантиметровых CD-R-дисков.



За отдельную плату — $42 — можно приобрести устройство для автоматического обрезания рулонной бумаги, которое позволяет сделать процесс печати фотографий более приятным. Правда, при печати на рулонной бумаге пользователь не сможет получить снимок с вертикальным разрешением 2880 точек на дюйм.

Цена принтера без учета налогов составляет приблизительно $503.

Источник: *Компьюлента*



Шаг навстречу юзеру — шаг в будущее

HP объявила о выходе первого принтера семейства *HP LaserJet* под кодовым номером *1000w*, стоимость которого составляет менее 310 евро, а также о выпуске новой линейки серверов печати, одновременно являющихся устройствами для соединения с Интернетом.

Монохромный лазерный принтер LaserJet 1000w позиционируется как решение для частных предпринимателей, домашних офисов и сотрудников, работающих вне стен компании. Вместе с новым принтером Hewlett-Packard предлагает HP Print advantage — услугу, позволяющую компаниям малого и среднего бизнеса приобрести аппаратное обеспечение, расходные материалы и сервисы технической поддержки HP в рассрочку, с фиксированной ежемесячной выплатой.

Кроме того, Hewlett-Packard объявила о выходе HP Web Jetadmin версии 6.5 — программного решения для сетевых администраторов с похожим на обычный web-браузер интерфейсом, с помощью которого можно будет выполнять установку сетевых принтеров и управлять ими, а также осуществлять мониторинг их состояния в режиме реального времени. К числу новых возможностей этой версии относится синхронизация встроенного web-сервера и более комфортная функциональность.

HP LaserJet 1000w будет доступен в Европе, Африке и на Ближнем Востоке. Приблизительные сроки поступления в продажу — 1 октября 2001 г. Ориентировочная розничная цена составит 310 евро.

Источник: *CNews*

Контракт печатника

Компания **Flextronics International**, контрактный производитель электроники, заключила соглашение на производство широкоформатных принтеров для компании *Hewlett-Packard*.

«Широкоформатные принтеры будут производиться на существующих производственных мощностях HP в Сингапуре вместе с уже производимыми Flextronics моделями HP низкого и среднего классов», — заявил СЕО контрактного производителя *Майкл Маркс* (Michael Marks). Заключенное соглашение позволит HP перевести в Flextronics 250 своих работников. Ранее в этом году HP заявила о намерении сосредоточить контрактное производство в руках четырех производителей вместо двадцати, с которыми компания работает сегодня.

Источник: *CNews*

Язык мирописания

Группа ведущих японских hi-tech компаний (*Pioneer, Ricoh, Toshiba, Hitachi, NTT DoCoMo*) предприняла активные шаги по продвижению **MPEG-7**. На недавнем симпозиуме Ricoh продемонстрировала утилиты, способные автоматически генерировать разметку MPEG-7 для цифровых фильмов, Pioneer представила кодеки MPEG-7, позволяющие пользователям редактировать видеоматериал, Toshiba и Hitachi показали технологии, позволяющие принимать такое видео, а NTT DoCoMo продемонстрировала сервис для его распространения.

MPEG-7 — это стандарт, описывающий цифровое содержимое с использованием различных уровней. Так, высший уровень используется для описания файла, в нем указывается название, имя создателя, дата создания и т. д. Уровнем ниже MPEG-7 описывает структурные особенности аудиовизуального содержания, такие как цвет, текстура, тон или скорость. В то время как другие MPEG-стандарты только сжимают аудиовизуальное содержимое, MPEG-7 определяет метод описания мультимедийного контента. Если содержимое аудиовизуального характера, то он сжимает его существующими методами, такими как MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, и только потом описывает при помощи MPEG-7.

Источник: *3DNews*

Глазастая мышь



Компания **Logitech** анонсировала следующее поколение оптических мышей, оснащенных технологией *MouseMan DualOptical*, которая позволяет считывать поверхность двумя 800-dpi сенсорами, что приводит к более гладким и точным передвижениям курсора.

Источник: *Reviews.ru*

Малый круговорот веществ

Applied Digital Solutions, компания, ведущая разработки экологически чистых источников питания, похоже, нашла наиболее оптимальное решение этой проблемы. По заявлению представителей компании, они разработали миниатюрный термоэлектрический генератор, который оснащен керамической «батареей» диаметром 1.25 см, преобразующей тепло человеческого тела в электрическую энергию.

Батарея состоит из твердого вещества, не содержит химических элементов и, по заверению компании, может считаться «вечной». В настоящее время устройство генерирует ток 1.5 В и работает круглосуточно семь дней в неделю.

Теоретически сфера применения новинки чрезвычайно широка — от питания имплантируемых медицинских устройств до электронных часов. В настоящее время компания планирует выпустить 3-В устройство и применить полученные наработки к другому своему детищу, **Digital Angel**, готовящемуся к выпуску в ноябре этого года. «Ангел» разрабатывается с использованием биосенсорной технологии, будет обладать устройством беспроводной связи с GPS и возможностью выхода в Сеть.

Источник: *Компьюлента*

Тараканов — на службу людям

Японское правительство будет финансировать исследования по созданию насекомых с дистанционным управлением. На разработку проекта, руководимого *Исао Симояма* из Токийского университета, было выделено порядка пяти миллионов долларов.

По словам Симоямы, насекомые способны на многое такое, что для людей совершенно немыслимо. Заставив их работать на нас, можно добиться решения задач, с которыми очень сложно справиться иным путем. Например, таракан с видеокамерой за плечами мог бы использоваться спасателями для поиска пострадавших под завалами. Для спецслужб жуки сослужат службу почище любого Джеймса Бонда — насекомое может проникнуть куда угодно, и никто этого не заметит.

Весь вопрос в том, как сделать неразумное насекомое управляемым. Симояма делает из тараканов своего рода киборгов, вживляя им в спину специальный ранец. Таракан обрабатывается углекислым газом, после чего у него удаляются усы и крылья. На место усов помещаются электроды. С другого конца электроды подключены к крохотному микропроцессору, который и представляет собой основное содержимое ранца.

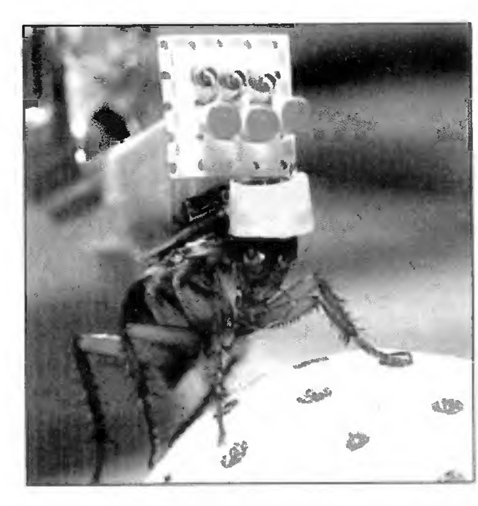






Принимая управляющие сигналы, микропроцессор подает напряжение на электроды. Токим образом, таракана можно вынудить повернуться направо или налево, побежать вперед или развернуться в обратном направлении. После этой операции таракан живет несколько месяцев. Есть и недостаток: постепенно чувствительность к воздействию электродов теряется, и насекомое становится неуправляемым. Кроме того, даже с ранцем тараканы могут продолжать передвигаться по собственной воле.

Исследователи работают только с тараканами, да и то не со всякими. Используется вид *Perplaneta americana*, который водится в Америке. Американские тараканы крупнее и лучше переносят хирургическое вмешательство. К тому



же ранец вовсе не невесом, и хотя разработчикам за три года работы удалось заметно уменьшить его вес, он по-прежнему вдвое тяжелее насекомого-носителя.

«Потенциальные выгоды этой технологии, которые может извлечь человечество, просто потрясающи», — утверждает Исао Симояма.

Источник: *NoteBooks*

Адреса источников:

3DNews: **http://www.3dnews.ru**

4User: **http://news.km.ru**

CNews: **http://www.cnews.ru**

Computer.az: **http://www.computer.az**

iXBT: **http://ixbt.com**

List: **http://news.list.ru**

NoteBooks: **http://www.notebooks.ru**

PCNEWS: **http://pcnews.ru**

Reviews.ru: **http://www.reviews.ru**

ZDNet: **http://www.zdnet.ru**

Компьюлента: **http://www.compulenta.ru**

M@стерСвязь: **http://www.master.ru**

Мир NVIDIA: **http://www.nvworld.ru3**

Нетоскоп: **http://www.netoscope.ru**

Столица: **http://tech.stolica.ru**

Редакционные новости

Летние слоны уже нашли своих хозяев

29 сентября в помещении наших друзей — компьютерной фирмы *«ТЕСТ 98»*, что на майдане Незалежности, 2 (дом Профсоюзов), 2-й этаж — после длительного летнего перерыва состоялся долгожданный **День нас**. Поэтому неудивительно, что недостатка в гостях, равно как и в призах, не наблюдалось. Встретиться с нашими читателями пришли представители компаний *MAS Electronik AG, GREEN HOME* и *«Квазар-Микро»*. Первая предоставила главный приз для конкурса *«Лучшая статья августа 2001»*, вторая разыграла *«Зеленые подписки 2001»* за летние месяцы и дополнительно еще несколько кактусов среди присутствующих. Что касается «Квазар-Микро», то компания, во-первых, подвела итоги акции, организованной собственными усилиями при поддержке нашего еженедельника, **«MMore — выиграй дважды»**, во-вторых, провела викторину, на которой были разыграны дополнительные призы. Кроме того, на дне «Моего Компьютера» присутствовала еще одна интересная гостья — *Ирина Кривчикова, представитель AMD (Advanced Micro Devices) в Украине.* Она также провела мини-викторину, на которой звучали вопросы, как о самой компании, так и об ее продуктах. В качестве призов раздавали... кактусы, мотивируя столь необычный выбор тем, что в этих растениях, очевидно, иголок столь же много, как и ножек у небезысвестных процессоров. А на закуску самое интересное, трепещите: список разыгранных призов и победителей участников конкурсов «Зеленая подписка», «Активно везучий читатель» и «Лучшая статья месяца».

Активно везучий читатель		
Апрель, издательство Диасофт		
1 место	3 книги	Соловей Александр Николаевич
2 место	2 книги	Анисимов Владимир Борисович
2 место	2 книги	Ивелев Максим Сергеевич
3 место	1 книга	Олейник Олег Васильевич
3 место	1 книга	Массалов Виктор Викторович
3 место	1 книга	Гранатюк Владимир Владимирович
Май, Интернет-магазин «Бамбук»		
1 место	5 книг	Олейник Олег Васильевич
2 место	4 книги	Шуба Андрей Николаевич
2 место	4 книги	Бурлака Виталий Васильевич
3 место	3 книги	Шерстюк Евгений Ивановичь
3 место	3 книги	Оренчай Янош Иванович
3 место	3 книги	Кириенко Сергей Васильевич
	Июнь, фирма Епос	
1 место	Сканер 1200 U	Польщенко Андрей Евгеньевич
2 место	Keyboard SVEN	Гаенко Алексей Владимирович
2 место	Keyboard SVEN	Рощупкин Ю.Ф.
3 место	Mouse Mitsumi Scroll Com	Муравицкий Олег Вячеславович
3 место	Mouse Mitsumi Scroll Com	Колмаков Антон Сергеевич
3 место	Mouse Mitsumi Scroll Com	Гаибов Руслан Самандович
Июль, фирма ALSI		
1 место	DVD ROM	Олейник Олег Васильевич
2 место	Speakers primax 200w	Бычек Юрий Владимирович
2 место	Speakers primax 200w	Пархимович Дмитрий Степанович
3 место	мышка Mitsumi + коврик	Бежевец Игорь
3 место	мышка Mitsumi + коврик	Лисовский Владимир
3 место	мышка Mitsumi + коврик	Клочков Сергей Егорович
Август, фирма ALSI		
1 место	DVD ROM	Лысенко Дмитрий Иларьевич
2 место	Speakers primax 200w	Дудка Денис Николаевич
2 место	Speakers primax 200w	Ельчанинов Дмитрий Борисович
3 место	мышка Mitsumi + коврик	Козленко Владимир Владимирович
3 место	мышка Mitsumi + коврик	Рыбалко Тарас Игоревич
3 место	мышка Mitsumi + коврик	Шевченко Александр Викторович

Лучшая статья				
Июнь	Фирма ALSI	CD-RW Mitsumi4x4x24	Петр СЕМИЛЕТОВ	"Если охота посмотреть MPEG4" №25
Июль	Фирма Devicom	Printer Epson 680	Вячеслав ОВСЯННИКОВ	"Этот тонкий компактный вопрос" №28
Август	Mas Elektronik AG	CkanerRelisys	Виталий КЛЕЦКО	"О котах в мешках, или Об "экономии" на дешевых ПК" №31-32

Конкурс "Зеленая подписка", спонсор — Green home	
июнь-июль	Сандыреев А.А
август	Ковальчук Богдан Теодорович

Suntиментальный конкурс

2 октября состоялась пресс-конференция, посвященная проекту **«Sun Awards 2001 — Награды за достижения в области Интернета»**. Как можно понять из названия про-

Sun Awards 2001
НАГРАДЫ ЗА ДОСТИЖЕНИЯ В СФЕРЕ ИНТЕРНЕТА

екта, его Генеральным спонсором выступила компания *Sun Microsystems*. На пресс-конференции организаторы — компании *«Квазар-Микро»* и *«First Tuesday Kyiv»* — рассказали о самом конкурсе, а также о принципах отбора жюри.



Для вящей обьективности победители конкурса будут определяться с учетом мнения как экспертов в сфере Интернета и журналистов, так и пользователей. Будут сформированы два жюри: Народное жюри и Экспертное жюри. Народное жюри осуществляет отбор номинантов проекта, Экспертное жюри определяет победителей конкурса среди номинантов. В состав Народного жюри входит 20 пользователей украинского сектора сети Интернет. Экспертное жюри состоит из 15 участников, 10 из которых — авторитетные деятели украинского Интернета или Интернет-эксперты, и 5 — известные журналисты, представители украинских электронных и печатных изданий. Каждый пользователь украинского интернета может заявить сайт на участие в одной из 15 номинаций конкурса. 20 пользователей, давших максимальное число правильных ответов на вопросы анкеты, приглашаются к участию в Народном жюри. Правила участия в конкурсе и формы заявок доступны на официальном сайте «Sun Awards 2001» **www.sun-awards.com.ua**.

KVAZAR-Micro®
ALWAYB A STEP AHEAD

FIRST TUESDAY KYIV

Игровые новости

Поспешишь — людей насмешишь

В Сети появилась довольно интересная информация, касающаяся игры **Pool of Radiance: The Ruins of Myth Drannor**. Те, кто следит за новостями игрового мира, знают, что эта игра была отправлена на прилавки магазинов приблизительно на две недели раньше намеченного срока. Естественно, обрадованные геймеры дружно кинулись отовариваться, чтобы погрузиться в любимый многими фэнтезийный мир, живущий по законам *AD&D*. Однако не тут-то было. Буквально в первый же день продаж



в магазины обратилось множество народу с жалобами на то, что при инсталляции игры ОС намертво «вешается». Более того, у некоторых покупателей в коробке оказалось... два диска № 1. Компания **Ubi Soft** признала свои недоработки и обещает в самое ближайшее время выпустить патч, фиксящий ошибки инсталлятора. Всем потерпевшим, конечно, были возвращены деньги. То есть на сегодняшний день инцидент улажен.

В наших широтах диск Pool of Radiance: The Ruins of Myth Drannor пока что замечен не был, однако никто не поручится, что в ближайшее время этого не произойдет. Так что поклонникам английских версий следует смотреть в оба. Ну а тем, кто предпочитает русские локализации, остается ждать и надеяться, что фирма **1С**, заключившая контракт с Ubi Soft на издание этой игры в странах СНГ, подобных «ляпов» не допустит.

Самсунгизм...

Вот, ехали мы, ехали и, наконец... Прошли отборочные региональные туры **Samsung Cyber Cup**. Первая фаза отбора закончилась — ура, товарищи! А кто, собственно говоря, победил, спросите вы? Пожалуйста, приводим табличку предварительных результатов. Как там те, за кого вы болели, еще не вылетели?

Вот так. А что дальше? А дальше ждем проведения **региональных финалов**, которые состоятся... а вот об этом читайте ниже.

☞ В **Днепропетровске**, **Донецке**, **Симферополе** и **Львове** — с **6** по **7 октября**,

☞ в **Запорожье**, **Харькове**, **Одессе** и **Киеве** — с **12** по **14 октября**.

Думаю, предстоит интересное зрелище, которое обязательно нужно посетить. Лично я туда неведаюсь и напишу об этом отчет. Но позже.

Да, чуть не забыл — вам, наверное, интересно, в каких клубах будут проводиться **финалы**? К сожалению, мы не располагаем данными по всем городам (например, никаких сведений по Киеву). Но кое-что имеется:

☞ **Одесса**
Клуб «MouseClub»
Адрес: Одесса, пер. Чайковского 16;

☞ **Харьков**
Клуб «Black Dragon»
Адрес: Харьков, ул. Бакулина 6;

☞ **Львов**
Клуб «Паук»
Адрес: Львов, пр. Свободы 7;

☞ **Симферополь**
Клуб «Победа»
Адрес: Симферополь, ул. Ростовская 14;

☞ **Донецк**
Клуб «Матрица»
Адрес: Донецк, ул. Университетская 70

Надеюсь, данные по оставшимся городам вскоре будут получены, и мы вам их незамедлительно сообщим. И, конечно, не забывайте заходить на сайт организаторов Чемпионата (**http://www.wcg.com.ua**).

Удачных респаунов!

Предварительные результаты игр			
Клуб	**Название**	**Победитель Q3**	**Победитель CS**
100	Конто	Sting, Dober	InS
101	A.L.F	c4-Flx0, Diver	Spider
102	Astral	LeStat, [SHR]A1ur-ph	Nightmare Creatures
103	Diver 2	Neznayka	OON
104	Forsage	Игроков не зарегистрировано	Игроков не зарегистрировано
105	GIOC	Игроков не зарегистрировано	Игроков не зарегистрировано
106	HiKA	—	Мясо
107	Infinity	Игры не проводились	Игры не проводились
108	Labirint	Игроков не зарегистрировано	Игроков не зарегистрировано
109	MAXX	Игроков не зарегистрировано	UEG
110	NEO	Игроков не зарегистрировано	Игроков не зарегистрировано
111	NetForce	Neo	GoD
112	Orki	Троян Павел, Бандурка	XXX
113	Pauk-1	VOIN, Dynamo	Игроков не зарегистрировано
114	Pauk-2	Игроков не зарегистрировано	После 28.09
115	Pauk-3	vlad	FightClub
116	Profit Club	Игроков не зарегистрировано	После 28.09
117	Red Heat	Игроков не зарегистрировано	RH
119	SauruS	Игорь Шороп, Олег Билык	CSD
120	Splitto	Ожидается	CoLD
121	TNT	Ермак, Науменко	TNT
122	Trinity	Игры не проводились	Игры не проводились
123	Vip	Игроков не зарегистрировано	SPAUN
124	Virtual Portal	C4-Terminator, Dale	Trinity
125	Virtual Portal 2	1место: Condor 2место: Kaban	core
126	Полигон	Pops	Dead Ceil
127	Zoom	HeaDHunteR	MerC
128	Адонис	Игроков не зарегистрировано	Игры не проводились
129	BAZA	—	TEC
130	Бастион	wicked	Gladiator
131	Бункер	После 28.09	V.I.P
132	Витамин	*Pr{Y}gA*	Plush
133	Драйв	Comandor	FLY
134	Дюна	Al.Capone, glad	Dune
135	Живчик	Vortex, Maroder	Игроков не зарегистрировано
136	Интернет Стиль	Витер Сергей Нерубащенко Василий	Игроков не зарегистрировано
137	Кин-Дза-Дза	Bloody Den	PSY
138	Коллизей	jazz	Sharks
139	ГАМА	iNs|ulmo, Romkin	NCF
140	Лан	MUSTANG, aaa	Игроков не зарегистрировано
141	ЛЕГИОН	KAIN, FOZZY	Persey–sps
142	M-16	Веселков Геннадий, Бершадский Виталий	Игроков не зарегистрировано
143	Меконг	Игроков не зарегистрировано	F.D.F
144	Наутилус	ViNyA	C0dEX
145	Невада	Игроков не зарегистрировано	Игроков не зарегистрировано
146	Оазис	Игроков не зарегистрировано	Игроков не зарегистрировано
147	Релакс	—	Игроков не зарегистрировано
148	Хит Хак	"Nick""HS"", BooBoo""HS"""	Игроков не зарегистрировано
149	K@з@K	Игроков не зарегистрировано	Игроков не зарегистрировано
150	M16	HAMELEON	eXtremly Bad
151	Гоблин	Игроков не зарегистрировано	Goblin-BRK

Давным-давно, в далекой Галактике...

Компания **Lucas Arts** недавно выпустила 70-мегабайтную демо-версию своего нового стратегического проекта **Star Wars: Galactic Battlegrounds**. Как видно из названия, игра вновь перенесет нас во Вселенную Star Wars. Нам предстоит взять контроль над войсками одной из шести враждующих сторон (Империя, повстанцы, гунганы, набу, Торговая Федерация и вуки, раса, к которой принадлежал друг и саратник Хана Соло — Чубака) и победить. Действие игры проходит в реальном времени. Планируются сражения как в космосе, так и на поверхнасти планет. Разработчики обещоют, что по мере прохождения вы встретитесь со многими персонажами, ранее знакомыми вам па фильмам.

В палной версии игры нас ожидает шесть кампоний (по одной за каждую из сторон) и

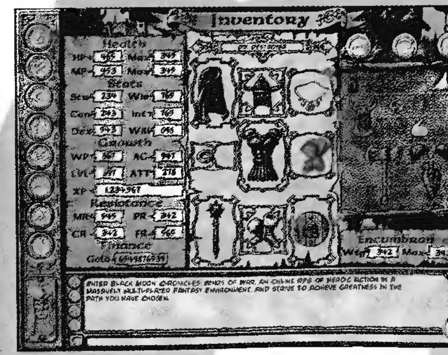


более шестидесяти типов юнитов у каждой из армий. В самой же демке доступна одна-единственная миссия (первый эпизод кампании за Галактическую Империю) и возможность сразиться по Сети. Как вы, без сомнения, помните, предыдущие стратегические проекты Lucas Arts были далеки от идеала, но, быть может, Galactic Battlegrounds станет для поклонников «Звездных войн» приятной неожиданностью. По крайней мере, очень хочется в это верить.

Кстати, системные требования игры по нынешним временам необычайно низкие, но графика, судя по скриншотам, довольно красивая. В заключение следует упомянуть, что Star Wars: Galactic Battlegrounds создается на движке **Age of Empires 2**. Игра не требует 3D-ускорителя и прекрасно идет на P200 с 32 Мб ОЗУ. Так что обладателям слабых компьютеров следует обратить на нее особое внимание. Скачать демку можно с сайта **GameSpot** (**ftp://ftp.zdnet.com/gs/strategy/swgb/swbgtrial.exe**) или **File-Planet** (**http://www.fileplanet.com/index.asp?file=69902**).

Ветер войны

Канадская компания **Vircom** недавно объявила о том, что четвертого октября начнется бета-тестирование онлайновой RPG **Black Moon Chronicles: Wind of War**. Эта игра перенесет вас в страну, раздираемую соперничеством четырех могущественных кланов: **Орденов Рыцарей Света (Light)** и **Паладинов Правосудия (Justice)**, **войск Императорской армии (Empire)** и **адских Орд Черной Луны (Black Moon)**.



Возможно, эти названия показались вам знакомыми? Действительно, пару лет назад на нашем рынке появилась реалтаймовая стратегия (или скорее, тактика) с элементами RPG и называлась она Black Moon Chronicles. Однако с нынешней анлайновой ролевухой ее роднит лишь общий игровой мир и тот факт, что обе они основаны на новеллах **Франкоиса Фроидевала (Francois Froideval)** и **Оливера Ледроита (Olivier Ledroit)**. В Black Moon Chronicles: Wind of War, как и во всякой RPG, вам нужно создать своего героя, определив его в один из 12 доступных игровых классов, а затем приступить к исследованию игрового мира. До поры до времени у вас будет возможность развиваться самостоятельно, но рано или поздно настанет момент, когда придется присоединиться к одному их враждующих кланов и попытаться подняться как можно выше по иерархической лестнице, а может (кто знает?) и возглавить войска. Ведь в онлайновой RPG возможно если не все, то во всякам случае очень многое. Релиз игры намечен на конец ноября.

Город Героев

Западные девелоперы уже давно отдают предпочтение онлайновым RPG. Глядя на новости, печатаемые на буржуйских сайтах, создается такое впечатление, что в самом ближайшем будущем найти синглговую ролевую игру станет большой проблемой. Хорошо это или плохо — судить вам. А пока хочу рассказать об анонсе еще одной онлайн-RPG. Называется она **Heroes City**, разрабатывается компанией **Cryptic Studios** и не имеет никакого отношения к культовой серии Heroes of Might and Magic. То есть вы попадете в город, в котором живут какие-то другие Герои ©. Какие именно? А вот это предстоит решить вам. Разработчики намереваются населить Heroes City супергероями американских комиксов *(Batmen, Superman, Spyder-men и пр.)* и, соответственно, злодеями вселенского масштаба, с которыми вам и предстоит бороться. Если же никто из героев комиксов вам не нравится, можете создать собственного персонажа, обрядив его в оригинальный костюм и наделив сверхвозможностями по своему вкусу. Герои действуют либо в одиночку, либо объединяются в союзы для борьбы с особо мощными преступными кланами. Игра должна появиться в продаже в 2002 году. Если вы заинтересовались этим проектом, загляните на официальный сайт Heroes City (**http://www.cityofheroes.com**).



Бета-Империя

Полным ходом идет бета-тестирование глобального стратегического проекта **Empire Earth**, в котором игроку придется строить свою империю на протяжении, ни много ни мало, аж целых четырнадцати веков, и за это время пройти путь от каменных топоров до межгалактических звездолетов. На сайте **HomeLan** (**http://www.homelanfed.com**) появилось небольшое интервью с разработчиками, которую многие обозреватели называют «реалтаймовой Цивилизацией». Разговор крутится, в основном, вокруг бета-теста и практически все ответы разработчиков вселяют самые радужные надежды. Если верить всему сказанному, игра оправдает самые смелые надежды. Что ж, хочется верить. Полный текст интервью вы можете найти по адресу **http://www.homelanfed.com/index.php?id=2279**.

Даты, даты, изменчивые даты

Компания **Fishtank Interactive** обнародовала даты релизов двух собственных проектов, уже добравшихся до своей «золотой черты». Под номером первым идет «юмористическая RTS» **S.W.I.N.E**, где вам придется принять участие в вооруженном конфликте



двух рас — свиней и кроликов. Причем сражения будут происходить далеко не на грядке с капустой. Захватчики-свиньи и мирные кролики обладают мощной боевой техникой, как наземной, так и воздушной, и вполне способны развязать глобальные военные действия. S.W.I.N.E должна появиться в конце октября этого года. Точная дата, к сожалению, неизвестна. Кроме «свинской войны», Fishtank собирается порадовать нас **AquaNox**, которая обещает стать одним из самых красивых аркадных симуляторов подводной лодки. Эта игра должна добраться до прилавков магазинов не позже 11 октября.

А что случилось с Ромеро?!!

Сразу несколько ведущих игровых сайтов Сети опубликовали новость о новом проекте небезызвестного Джона Ромеро, который, как известно ©, после ликвидации **Ion Storm Dallas** исчез из поля зрения. Чем же занимается в данное время один из известнейших игростроителей? Естественно, делает игры. Проект, над которым в данный момент трудится Джон, называется **Delivery Boy**, а его жанр определяется как «симулятор галактического посыльного». Что заставило одного из «отцов» Doom'а заняться игрой такого рода, остается загадкой. Но это еще не все. Delivery Boy создается для платформы **PDA**, портативных компьютеров, типичным представителем которых является **PALM**. Вот такие дела. Так что вполне возможно, поклонники 3D-шутеров уже никогда не увидят хитов от Ромеро на PC.

Спасут ли демоны варлордов?

Из офиса компании **SSG** просочилась информация о начале работ над игрой **Warlords: Battlecry 2**. В ней, помимо знакомых нам по первой части рас, мы увидим также



dark dwarves и demons. Вот собственно и все, что известно о второй части «Боевых Лордов». Вы все хорошо помните, что первый Battlecry был встречен геймерами более чем прохладно. Поклонники пошагового сериала не простили разработчикам то, что RTS был создан на основе их любимой вселенной, да и на фанатов реалтайма «боевой крик лордов» не произвел особого впечатления. Будем надеяться, что разработчики учтут ошибки прошлого и подарят нам действительно интересную игру. Ориентировочно Warlords: Battlecry 2 должна появиться в продаже весной следующего года, так что время еще есть. Будем ждать подробностей.



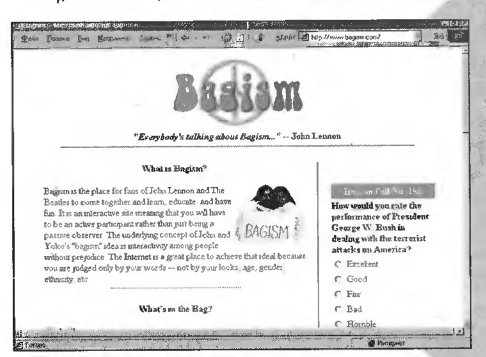
Дайте миру шанс!

Марина ДВОРАКОВСКАЯ

Джон Леннон был одним из тех немногих, кого любили при жизни и о ком не забывают даже после смерти. Он и по сей день в сердцах миллионов, в том числе тех, кому меньше двадцати, тех, кто не застал его на этой земле. 9 октября ему исполнился бы 61 год. Прекрасный повод заглянуть на сайты, созданные в память о нем.

Сайтов, сайтиков и сайтищев, посвященных Джону, в Сети не просто много, а невероятно много. Естественно, большая их часть на английском. Думаю, что язык этот давно уже освоен интернет-пользователем, а тем более тем, кто по совместительству является еще и битломаном, соглашающимся: «Я английский бы выучил только за то, что на нем разговаривал Леннон». Итак, с языковой проблемой разобрались, приступим к делу.

На сайте **Bagism (http://www.bagism.com)**, кажется, есть все, чего жаждет нена-



сытная битломанская душа. В чате можно пообщаться с себе подобными или, вывесив сообщение на **доске объявлений (Web Board)**, обсудить какую-нибудь проблему (правда, прежде предстоит справиться с длительной регистрацией). Поскольку портал создан все же с ленноновским уклоном, существует три «причала» для выброса мыслей: на тему Леннона, «Битлз» или по любому вопросу вообще (**Letter Box**).

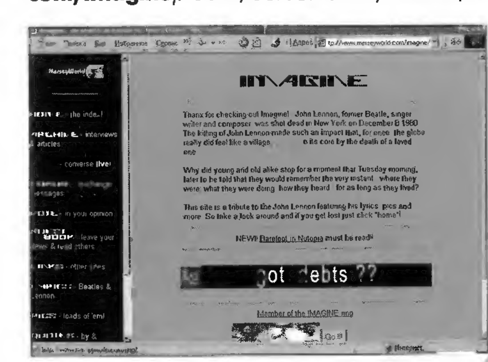
Есть на сайте раздел **«Хронология» (Chronology)**, в котором содержатся ровно 3915 фактов из жизни Джона и остальных битлов. Все события разбиты по годам и именам, так что найти нужное не составит труда. Если вам интересно, что делали битлы в день вашего рождения, милости просим. Кто знает, а может, именно в этот день Джон приобрел свой знаменитый Роллс Ройс ☺.

Признаться в любви к Леннону можно в разделе **«Искусство и Поэзия» (Art and Poetry)**. Тут собраны портреты и стихи, созданные поклонниками, причем их такое количество, что авторам сайта пришлось разделить содержимое раздела на *11 выставок (exhibition)*. Естественно, вам тоже предлагают поучаствовать. Страничка **«Библиотека» (Library)** предназначена для любителей узнать что-нибудь такое о жизни кумира, чего не прочитаешь ни в какой книге (или на заборе ☺). Например, тут можно найти письма Джона к Синтии, душещипательную историю битломана, хранящего кусок торта с празднества, посвященного дню рождения Леннона в 1971 (!) году, прочитать рецензии на книги и даже оставить свою (конечно, рецензию, а не книгу ☺).

А вот еще один обширный раздел Багизма — **«Дискография» (Discography)**. Его размах по-настоящему поражает. Отдельно представлены названия синглов и альбомов для Британии и США, даются фотографии обложек альбомов, которые к тому же можно увеличить. Тут же слова к некоторым песням, рецензии и обзоры. И опять же любой забредший на сайт может поделиться своими мыслями по поводу понравившейся пластинки или проголосовать за любимый альбом. А какому же битломану не хочется потягаться с «коллегами», чтобы выяснить, кто больше знает о жизни своих кумиров? Для этого заполните на сайте **анкету (quiz)**, сравните свои результаты со средними показателями и убедитесь, что круче вас никого нет.

Когда Багизм будет изучен вдоль и поперек, все полезные странички скочены и переписаны на болванки ☺, можно заглянуть в **«Ссылки» (Links)**. Этот раздел тоже должен вас порадовать, ведь линков тут действительно много, причем они разбиты по категориям: *«Битлз», «Джон», «Пол», «Джордж», «Ринго», «Коммерческие», «Все остальное»*. Чтобы стала очевидной широта размаха, отмечу, что только в разделе «Джон» 82 штуки ссылок. Сайт — участник web-ринга *Imagine*, и все ресурсы, туда входящие, можно найти тут.

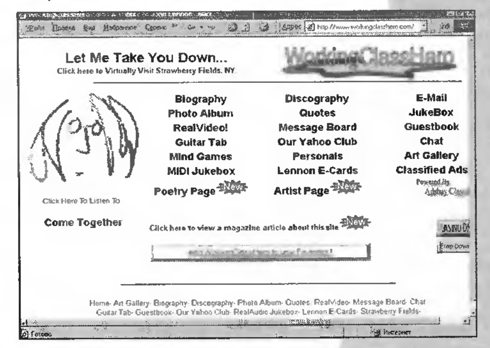
Еще один крупный ресурс по нашей теме — **Imagine — an unofficial tribute to John Lennon (http://www.merseyworld.com/imagine)**. Сайт, естественно, посвящен



Джону, «смерть которого превратила мир в огромное село, шокированное происшедшим» (фраза с главной странички). Тут можно вживую пообщаться в **«Чате»**, обменяться сообщениями на **«Форуме»**, поучаствовать в опросе — **Vote**, оставить свои соображения по поводу сайта в **«Гостевой книге»**. А еще посмотреть и скачать картинки — **Pics**, расшифровать те строчки в любимой песне, которые никак не можешь разобрать самостоятельно — **Lyrics**, заглянуть в подборку цитат из песен и высказываний Джона — **Quotes**. Оригинальные материалы содержатся в разделе **«Интервью и статьи из архива» (Archive Interviews and Articles)**: мысли по поводу того, о чем песня Imagine, статья о том, как Джон писал песни, известное интервью музыканта журналу «Playboy» и многое другое.

Последний раздел **«Линки»**, как и на предыдущем сайте, сделан очень удобно — ссылки разделены по категориям: **«Леннон», «Битлз», «Родственные» (Related)**.

Следующий интересующий нас сайт (**http://www.workingclasshero.com**) настолько обширный, что о нем, пожалуй, можно было



написать отдельную статью. Конечно, присутствуют стандартные странички **«Биография», «Фотоальбом», «Цитаты», «Дискография»**, но еще существует нечто такое, чего нигде не сыщешь. Например, посетителям сайта предоставляется уникальная возможность совершить виртуальную экскурсию по *Strawberry Fields NY* (парк в Нью-Йорке, посвященный Джону). Вняв призыву: *«Let me take you down...»*, с помощью фотографий можно хорошенько изучить все уголки парка (лучше, конечно, отправиться прямо в Нью-Йорк, но на безрыбье и рак рыба).

Если у вас вдруг появился абсолютно бесплатный доступ в Интернет, уйма свободного времени и жгучее желание послушать песни «Битлз», можно осуществить задуманное прямо на сайте, создав предварительно собственный плей-лист. А если вам к тому же захотелось посмотреть видео, специально для вас **Real Video** (15 клипов). А вот какое отношение имеют к Джону компьютерные игрушки, сказать трудно, тем не менее они помещены под заголовком **Mind Games**.

В разделах **«Поэзия» (Poetry Page)** и **«Художества» (Artist Page)** вы ознакомитесь с творчеством поклонников Леннона. Тут выложены стихи, поэмы, рассказы, портреты, тематические полотна и прочее в том же духе ☺. А если есть желание посмотреть на рисунки самого Джона, милости просим в **«Галерею Искусств» (Art Gallery)**. И, наконец, две самые замечательные возможности, предоставляемые сайтом. Во-первых, можно завести себе ящик типа **login@workingclasshero.com**, чтобы каждый человек, получивший от вас письмо, знал, с кем имеет дело ☺. Во-вторых, послать с сайта открытку, на которой изображен... правильно, Джон. И пусть выбор не очень велик, но какова идея!

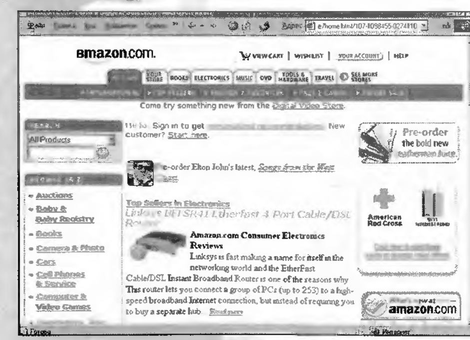
К тому же, как и на любом уважающем себя «открыточном» сайте, есть возможность выбрать музыкальное сопровождение. Естественно, это битловские и ленноновские мидишки. Осталось только упомянуть о существовании **«Форума» (Message Board)**.

Если большинство из нас привыкло смотреть на Джона Леннона прежде всего как на музыканта, то создатели ресурса **Pacific Edge Galleries: The Art of John Lennon (http://www.lennonart.com)** видят в нем в первую очередь художника. Как написано на сайте, «искусство для Джона было одним из путей выражения остроумия, мудрости и ка-



призов, что сделало его одной из важнейших фигур в культуре нашего времени». В разделе, который называется так же, как сайт, а именно **«Искусство Джона»**, вы прочитаете о том, когда Леннон стал художником, известен ли он в таком амплуа, поддерживал ли он идею проведения выставок своих работ, где сейчас находятся неопубликованные рисунки. Если имеются лишние доллары ☺, сайт поможет приобрести любые художественные работы Джона, автографы текстов песен (раздел **Price List**).

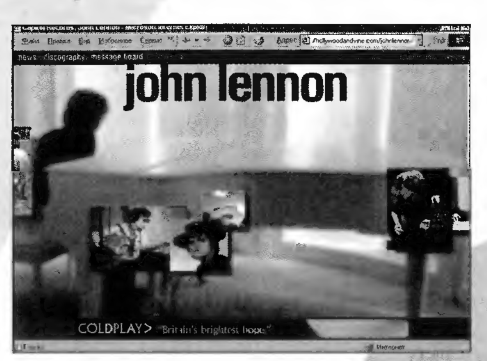
Из большого количества «приютившихся» на **Geocities** сайтов по нашей теме, я выбрала **Remembering John (http://www.geocities.com/SouthBeach/Lights/2167)**. И вот почему он мне понравился: во-первых, здесь я нашла очень большую фотогалерею на нескольких страничках. Тут есть четыре личные ленноновские галереи, две — его и Йоко, две — битловские, а также отдельные странички с фото Йоко, Джулиана и Шона. Одним словом, можно рассмотреть всю семью. На сайте также представлен раздел **Music Store**, где указаны цены на доступные на **http://www.amazon.com** диски Леннона. Так что отоваривайтесь, не отходя от кассы (пардон, от компьютера ☺). Заглянув в раздел **«Награды» (Awards)**, вы попадете на



другие посвященные Джону сайты, удостоенные разнообразных почестей (из чего можно заключить, что они должны оказаться неплохими).

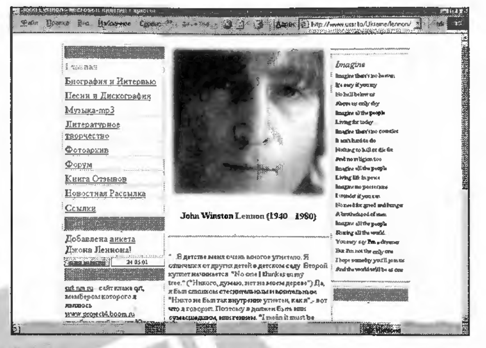
Сайт, подкупивший меня не столько содержанием, сколько оформлением, называется **Capitol Records: John Lennon (http://hollywoodandvine.com/johnlennon)**. Создан он с использованием Macromedia Flash и встречает посетителей потрясающей анимацией, причем с музыкальным сопровождением. Тут можно послушать некоторые песни Джона, посмотреть увеличенные обложки альбомов, почитать новости. Впрочем, ничего особенного, кроме дизайна. Заходите — смотрите.

А чем же порадует нас Рунет, кроме родного и всегда понятного языка ☺? Например, сайтом **«Джон Леннон Онлайн» (http://ashas.design.ru/lennon)**. Ресурс создан не



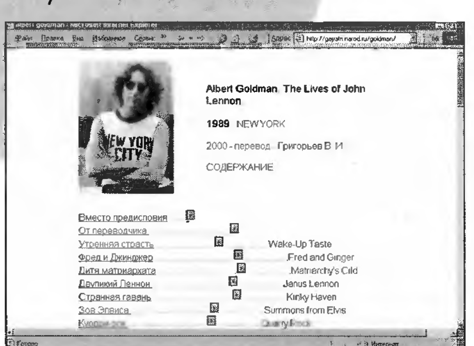
так давно, поэтому многие задумки пока в жизнь не воплощены. Однако оформление и внутренняя атмосфера располагают, хочется заходить сюда почаще. На главной страничке размещены новости из ленноновского мира, в разделах — рассказы о Джоне как о **«Человеке», «Музыканте», «Писателе», «Актере»**. Каждая страничка снабжена небольшой, но весьма уместной фотографией. Помимо небольшой биографии из раздела **«Человек»**, автор в ближайшем будущем собирается сделать доступными для всех девять книг о Ленноне. В рубрике **«Музыкант»** все синглы и номерные альбомы, плюс небольшие отзывы на них. Для почитателей литературного таланта Джона незаменимой окажется страничка **«Писатель»**, где автор сайта выложил все написанные Ленноном книги. Правда, я не могу судить о качестве перевода — просто потому что не читала, посоветую лишь ознакомиться с оригиналами ☺ — они впечатляют! Ну, а в разделе **«Актер»** содержится информация о фильмах, в которых Джон принимал участие как в составе «Битлз», так и самостоятельно. Можно получить не только общие сведения, но и информацию о каждой картине отдельно. К статьям прилагаются фотографии. Также на сайте существует **«Викторина»**, она проходит в три этапа (памятные сувениры, к сожалению, не выдаются ☺), и временно не работающий **«Форум»**.

Еще один неплохой русскоязычный сайт называется просто и ясно — **«Джон Леннон» (http://www.ussr.to/Ukraine/lennon)**. Примечательно, что ресурс создан нашим соотечественником из города Славутич. На главной страничке вы обнаруживаете большущую фотографию Джона и многочисленные линки. В разделе **«Биография и Интервью»** автор предлагает книгу *Рея Конноли (Ray Connolly)*, плюс известную всем битломанам со стажем анкету Джона 1963 года (ау, сохранилась ли еще у кого-нибудь журнал «Одноклассник», в котором она была напечатана?), а также отрывок из интервью музыканта журналу «Playboy» по поводу песни *Strawberry Fields Forever*. Для начала неплохо (ведь сайт еще очень молод). В разделе **«Песни и Дискография»** слова некоторых песен. В следующем разделе с громким названием **«Литературное творчество»** всего-то несколько переводов стихов. Что ж, если учитывать, что поэзия Леннона весьма специфична (это почти что Бармаглот ☺), то и это немало. Вот и все, чем на сегодняшний день может порадовать сайт. В ближайшем будущем ожидается музыка в формате MP3, большой фо-



тоальбом, рассылка новостей. Да, забыла упомянуть о **«Форуме»** и **«Гостевой книге»**, но они пока практически пустые.

Еще один нужный адрес: **http://gayatri.narod.ru/goldman**. Это книга **Альберта Голдмана «Жизнь Джона Леннона»** в русском переводе. Кто еще не читал — пожалуйста.



И последнее: с 9 октября прошлого года функционирует **Музей Джона Леннона**, созданный с согласия Йоко Оно. Поскольку он находится в Японии, нам остается только путешествовать по официальному сайту (**http://www.taisei.co.jp/museum/index_e.html**). В разделе **«Часы работы» (Hours&Access)** дается исчерпывающая информация о том, когда открыт музей, как до него добраться, на чем лучше ехать. Причем текст оснащен иллюстрациями и подробной картой. В разделе **Museum Guide** сообщается, где и почем купить билет, куда подняться, где какой зал находится. Есть также **план музея** с указанием тематических зон: *«Детство», «Рок-н-Ролл», «Bed-In», «Imagine»* и др. В третьем (и последнем) разделе **JLM News** — новости, предстоящие выставки и подобная информация. Кажется, предусмотрительные японцы выложили все, что может понадобиться потенциальному посетителю. Одним словом, будете в Японии — не забудьте зайти!

Вот такой он, ленноновский Интернет. Полный знакомых цитат, любимых мелодий и неповторимых рисунков. Таким он останется, пока существуют те, кто хочет его создавать. И я, честно говоря, не боюсь за его будущее.

Умные баннеры

Тимур ДЕНИСОВ wwwden@yahoo.com

— Папа, идет ли на улице дождь?
— Сейчас посмотрю, — сказал папа и пошел на **www.wheather.com**.

Любой интернет-пользователь уже давно привык к присутствию на веб-страницах различного рода счетчиков и баннеров, давно ставших неотъемлемой частью сетевого дизайна. Это немудрено, ведь благодаря счетчикам владелец веб-сайта не только получает информацию о посетителях, но и участвует в рейтинге посещаемости, что позволяет существенно увеличить трафик. Участие в баннерных системах в большинстве случаев несет ту же цель — реклама сайта и увеличение его посещаемости.

Пока еще не столь повсеместно используемые, но уже достаточно популярные *информеры* выполняют ту же задачу. Однако, в отличие от баннеров и счетчиков, они отображают информацию, которая действительно может быть интересной посетителю.

Попробуем сформулировать понятие. Информер — это текстовый или графический блок, отображающий какую-либо информацию, которая импортируется в автоматическом режиме со стороннего сайта-источника. А проще объяснить так. Вы вставляете в свою веб-страницу определенный код, полученный на сайте, источнике информации, и теперь, в месте вставки, будут выводиться постоянно обновляющиеся данные — то ли это текущий курс валют, то ли прогноз погоды, или, что наиболее привлекательно, заголовки свежих новостей. Выгода от информеров обоюдная: сайт-источник получает рекламу на вашем сайте, а также посетителей, которые, к примеру, кликают на заголовке новостного сообщения, чтобы ознакомиться с его содержанием; вы же (вернее, ваш сайт) получаете свежую информацию, которая всегда является одним из важнейших условий повышения трафика. Конечно, информер нельзя назвать основным средством привлечения посетителей, но его вспомогательную роль в этой задаче нельзя не оценить.

Конечно, для того чтобы регулярно тянуть с какого-либо сайта интересующую вас информацию, последний должен предоставить вам код информера. Нельзя сказать, что таких сайтов очень много — их число несравнимо меньше, чем, к примеру, баннерных систем или сервисов, предоставляющих счетчики. Но говорить уже есть о чем — что особо приятно, есть они и в украинской части Интернета, причем предоставляют они информацию, необходимую именно нашему, украинскому посетителю. Вот с такими ресурсами мы сегодня и познакомимся.

Начнем с *погоды*. Действительно, ведь погодой интересуются буквально все — хорошо ведь, если посетитель вашей страницы, не вставая из-за компьютера и не отключаясь от Интернета, узнает, как в анекдоте, что же происходит на улице ☺, а еще лучше — каких природных катаклизмов ожидать в ближайшее время.

За погодными информерами сходим для начала по адресу **http://weather.online.com.ua/stickers.php3**, где предлагается три вида баннеров с информацией о погоде сегодняшнего дня во всех регионах Украины. Для того чтобы получить код информера, нужно выбрать в выпадающем меню нужный вам регион Украины, после чего нажать на особо полюбившийся вам баннер размерами 468×60, 81×63 или 88×31, который впоследствии будет красоваться на вашем сайте. В открывшемся окне вы увидите искомый код, который теперь достаточно скопировать и вставить в свою веб-страницу. Нада сказать, код представляет собой не что иное, как простую html-ссылку на графическое изображение. То есть никаких Java-script'ов (с этими чудесами мы еще встретимся позже), а значит, такой информер увидят практически все посетители, независимо от типа их браузера или установленных в нем опций (разве что за исключением запрета вывода графических изображений). Это относится к безусловным плюсам данного сервиса. А что касается минуса, в его работе замечена некоторая «глюковатость» — в процессе тестирования информеры не всегда выполняли свои функции; пару раз вместо данных о температуре, влажности воздуха и скорости ветра, на баннере отображалась унылая надпись «Sorry! Information is not avalaible now».

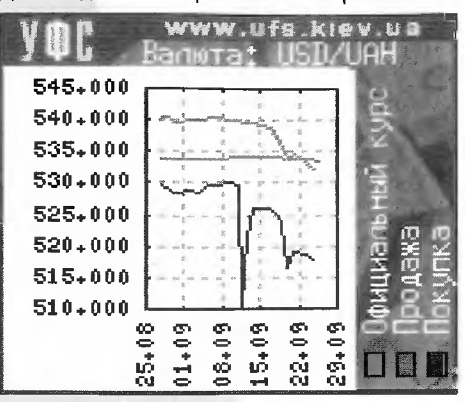
Еще один добротный сервис погодных информеров — **ФОБОС** — находится в российской зоне Интернета, па адресу **http://www.gismeteo.ru/weather/informer.htm**. Это уже даже не просто хороший, а просто-таки отличный сервис, достоинства которого трудно переоценить. Прежде всего, тамошние информеры отражают не только погоду текущих суток, но ко второй половине дня начинают показывать прогноз на следующий день — в выбранном вами городе. Всего здесь представлено более 500 городов всего мира, и прежде всего стран СНГ. Здесь есть и Киев, и все украинские областные центры, и еще множество городов Украины. Выбор же информеров, как говорится, на любой вкус — девять видов графических баннеров (размером 100×100, 120×120 и 234×60), два вида текстовых (110×110 с возможностью изменения) и два flash-баннера (88×31 и 120×50). Информеры отражают следующие данные: город, дата и день недели, температура воздуха, скорость и направление ветра, а также атмосферное давление. Если кого-то беспокоит вопрос правдивости предоставляемой информации, могу заверить, что, по крайней мере для Киева, она верна. Итак, для получения кода нужно зайти на страницу **http://www.gismeteo.ru/cgi-bin/winfcode.exe?action=code**, указать в форме свое имя, e-mail, URL сайта, выбрать нужный город и тип информера, после чего нажать соответствующую кнопку.

Теперь оставим на время погоду (мы с ней еще встретимся) и затронем такую животрепещущую тему, как курсы валют. Информация о текущей стоимости доллара, пожалуй, поважнее погоды, которая, как известно, меняется независимо от экономического состояния державы.

За «валютными» инфармерами идем сначала на сайт, который так и называется — *finance.com.ua*. На этом сервере много полезной информации, но нас интересует прежде всего страница **http://finance.com.ua/freeinfo/stickers** под названием *«Финансовые Стикеры»*. Здесь мы и найдем нужные нам информеры. При этом выдается не только текущее состояние курса, но и показатель его изменения в сравнении с предыдущим днем (впрочем, это характерно для всех «валютных» информеров, которые мы рассмотрим сегодня). Для получения кода необходимо выбрать нужные параметры в выпадающих меню. Для начала определимся с типом валюты, курс которой нас интересует, к примеру «[USD] долларов США», затем валюты, в которой будет отражаться этот курс — «[UAH] украинских гривень». Всего здесь представлено более семидесяти валют мира и стран СНГ. Далее необходимо выбрать источник информации — «Национальный Банк Украины», «Центральный Банк России», «Банки Киева», «Регионы Украины», «Киоски Киева». В последнем случае информер показывает средние курсы валют в обменных пунктах Киева. Полученный в соответствии с выбранными условиями html-код отображается здесь же — остается лишь скопировать и вставить в вашу веб-страницу. Теперь на ней будет маячить «умный» баннер размером 88×31 либо 120×60 пикселей с информацией о курсе валют.

Кроме того, сайт finance.com.ua предлагает информеры-графики изменения курсов валют за определенный период времени, но, на мой взгляд, это уже слишком специфичная информация. Те же, кому это необходимо, смогут сами ознакомиться с этой услугой по адресу **http://finance.com.ua/freeinfo/charts**.

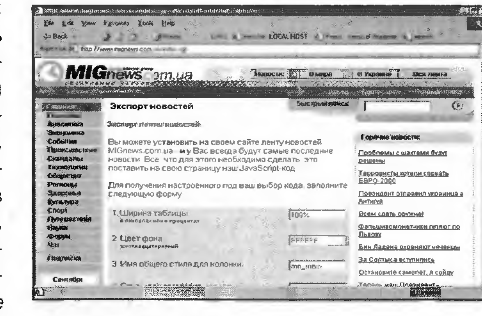
Широкий спектр финансовой информации можно предоставить посетителям своего сайта с помощью графических информеров *«Украинского Финансового Сервера»* — **http://www.ufs.kiev.ua/etc/informers.php**. Представлено несколько типов баннеров, различающихся размерами, внешним видом и содержанием. Здесь есть и небольшие — размером 100×100 или 120×160, отражающие числовые величины, есть и побольше — 160×146, где кроме числовых данных могут отображаться еще и диаграммы. Помимо текущих курсов основных валют (USD, DEM, RUR) по отношению к гривне и их изменений, информеры могут отражать на вашем сайте и множество других данных. Это цены на топливо (дизель и все марки бензина), межбанковский курс, индексы, котировки, кредитные ставки. Кроме того, есть графический информер, отображающий последний заголовок ленты новостей «Украинского Финансового Сервера». Для каждого баннера можно выбрать из нескольких вариантов цветовое сочетание, что позволит максимально приспособить его к дизайну вашего сайта. Кроме того, у каждого баннера есть настраиваемые параметры, непосредственно влияющие на его внешний вид — иначе говоря, простор для экспериментов есть. Код для вставки расположен рядом с информерами и формируется на лету, в соответствии с выбираемыми параметрами. Описывать все предлагаемые здесь варианты информеров можно бесконечно долго, но лучше зайти на этот сайт и увидеть все своими глазами.



А мы рассмотрим следующий аналогичный сервер. Это служба информеров *«Украинской Торговой Системы»* — **http://informer.uts.net.ua/i**. Графический баннер 88×31 может отражать на вашем сайте текущий курс гривни Национального Банка Украины относительно основных валют (доллары, рубли, марки, евро), либо средние курсы наличного доллара в банках одного из четырех городов Украины (Киев, Харьков, Днепропетровск, Запорожье). Еще один финансовый графический информер размером 124×114 называется *«Голубые фишки ПФТС»*. Что это за фишки такие и почему они голубые, пусть расскажут специалисты, а мы обратим внимание на информер под названием *«Лента новостей УТС»*. Это уже не графический баннер, а текстовая информация — заголовки новостей, щелчок на любой из которых переносит посетителя на страницу УТС с полным текстом новости. Благодаря такому информеру ваш сайт всегда будет отображать свежую информацию о событиях окружающего мира, а это является одним из главных гарантов посещаемости. При получении кода новостного информера можно выбрать категорию новостной ленты и количество отображаемых заголовков (от одного до десяти). Категорий достаточно много: *Предстоящие события, Банки, Фондовый рынок, Индикаторы, ТЭК, Рынки и компании, IT Новости, Пресса, Интересно обо всем, Погода, Новости спорта, Политика и общество, Законодательство, Аналитика законодательства, Отраслевая аналитика, Аналитика фондового рынка*. Процесс получения кода производится в несколько шагов, что несколько сужает простор для экспериментов с различными параметрами.

Голубые фишки		PFTS
NITR	0.3000	3.7400
UNAF	20.3000	20.9900
STIR	6.2000	12.3900
KIEN	2.8000	3.9000
CEEN	0.3150	0.3900
DOEN	5.7100	12.8000
DNEN	40.0000	66.0000
ZAEN	10.0100	26.0000
14.09.2001		УТС

Итак, мы плавно перешли, пожалуй, к наиболее интересному типу информеров — тем, что отображают на вашем сайте заголовки свежих новостей. Их, конечно, должны поставлять информационные онлайн-издания, из котарых особо рекомендую *MIG News* (**http://www.mignews.com.ua**), публикующий на своих страницах свежую информацию о самых разных событиях в мире и Украине. Ленту новостей этога издания вы можете расположить на своем сайте, воспользовавшись страницей **http://www.mignews.com.ua/export/export_js.html**. Для получения кода информера здесь предоставлена форма, в которой вы можете задать свои параметры ленты новостей. Устанавливается ширина таблицы, в которой публикуются заголовки, цвет ее фона, имена стилей (CSS) для колонки, заголовка новости, заголовка таблицы. Можно указать имя окна для открытия новастей (например, в новом окне: `_blank`). Все это позволяет приспособить ленту новостей не только к дизайну, но и структуре вашего сайта, особенно если она садержит фреймы. И, наконец, устанавливаются два параметра отображения собственно ленты новостей: показывать, помимо заголовка, короткое описание новости (да/нет) и количества заголовков для показа. После установки параметров остается лишь нажав кнопку получить код. Здесь надо отметить два примечательных момента. Во-первых, код состоит из двух частей — одна вставляется в тэг HEAD, а вторая — непосредственно туда, где будет выводиться лента новостей. Во-вторых, все параметры, установленные вами, хранятся на сервере MIG News, что сокращает размер самого кода. Кроме того, вы сразу можете просмотреть результат — как выглядит лента новостей с заданными параметрами. Хорошо! Вот если бы еще была возможность выбирать категорию новостей, как эта было в предыдущем рассмотренном нами примере (политика, экономика, происшествия, спорт и т. д.), цены бы этому ресурсу не было.



Впрочем, за спортивными новостями мы можем абратиться к сайту *uaSport.net*, в частности к сервису, предоставляющему информер ленты навостей, — **http://www.uasport.net/freecolumn.php**. Понятно, что здесь предлагаются новости из мира спорта, заголовки которых можно сортиравать и выводить по категориям: *Баскетбол, Бокс, Формула 1, Футбол, Хоккей*, а также *Другие* или *Все*. В астальном установка параметров производится тачь-в-точь, как у предыдущего сервиса, что наводит на мысль о тайных родственных узах этих двух сайтов. Даже javascript-кад тоже состаит из двух частей. Фармируется он здесь же, в нижней части страницы, после нажатия кнопки *«Получить код»*, — одновременно открывается новое окно с примером вашей ленты новостей. То есть, экспериментировать легко и удобно.



(Продолжение следует)

Тихая охота (Руководство пользователя)

Андрей СМИРНОВ

Если бы да кабы во рту росли грибы, то не надо было бы в поисковики ходить на «грибы».

Осенью, когда школьники бегут в школу, студенты валят в институт, а взрослые ползут на работу, самое время подумать о вдумчивом, спокойном отдыхе (в отличие от безумного летнего). Насчет которого у каждого, безусловно, имеется свое понятие.

Но в данном случае автор не намерен углубляться в тему отдыха как такового. Для него важнее проблемы человеческой безопасности перед лицом давнего, слегка подзабытого за ненадобностью при работе с компьютером, спутника человека — Природы. Ведь как бы там ни было, но наши собственные увлечения нет-нет да и забросят нас в лапы этого парадоксального (с точки зрения Майкрософта и иже с ним) создания божьего (и, что самое обидное, никакого тебе интуитивно понятного интерфейса в этой самой Природе даже в помине не предусмотрено! Как этот продукт умудрялись пользовать тысячелетиями?! Может, его уже пора переинсталлить?).

Опять же, автор добровольно натягивает на себя узду (вериги, кандалы и прочие, мешающие свободно передвигаться, предметы) — потянуть за раз всю Природу ему не удастся. Посему и ограничивает он себя всего лишь темой «тихой охоты». Коль кто не знает, автор доносит: это про собирание грибов.

Эй, молодой да продвинутый читатель! Куды потянулси страницу переворачивать! Ты че, в натуре, отстойник? Тебя грибы не волнуют? Зря ты так... Разве ты не знаешь, что...

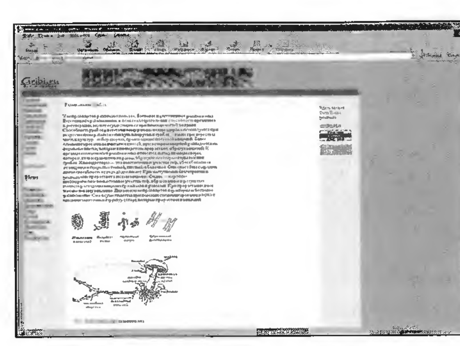
«Грибы — это огромное царство организмов, к которому относятся: дрожжи, плесень, а также грибы. Основной частью грибного организма является мицелий, или грибница, состоящая из тонких нитей-гиф. Иногда нити образуют корневидные шнуры-ризоморфы. Грибница обычно обитает в той среде, из которой берет питание. Ею может быть почва, лесная подстилка, отмершая и живая древесина. При благоприятных погодных условиях на грибнице появляются плодовые тела, которые в большинстве случаев выходят на поверхность почвы или древесины. В них образуются микроскопические споры, которые служат для размножения».

(Из ценного научного источника)

Такова вкратце правда жизни. Но это лишь только начало... По вполне понятным причинам перед тем, как нарушить спокойствие «тонких нитей-гиф», необходимо непосредственно, в лицо, ознакомиться с «плодовыми телами, которые в большинстве случаев выходят на поверхность почвы или древесины», — именно их «тихие охотники» и намерены в дальнейшем употреблять внутрижелудочно. А это чревато разнообразными впечатлениями как для желудка, так и для всего охотника в целом.

На **http://www.gribnik.newmail.ru** расположены именно **«Грибы»** (сайт такой). Здесь можна почитать и о грибах вообще, и о выращивании оных. Опять же — ознакомиться с заготовкой и хранением грибов, их питательной ценностью, само собой, увидеть внешний вид «ребяток в шляпках» на фотографиях.

Примерно с тем же успехом можно вломиться на **http://www.gribi.ru** — там тоже имеются и фотографии, и описания, и советы и тэдэ, и тэпэ.



Еще более углубит ваше знание о разновидностях грибов **http://common.narod.ru** — здесь вы найдете почти все по нашему вопросу.

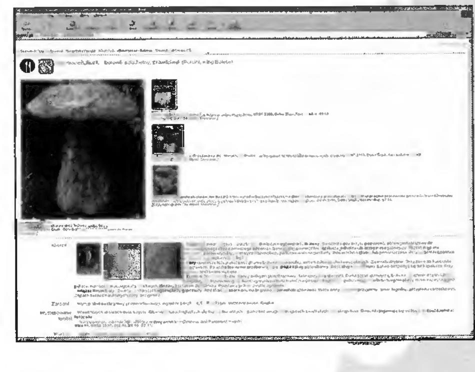
Плотнее с темой выращивания грибов, а также с вредителями для оных можно столкнуться на **http://www.good.vol.ru/agro/grib.html**. Здесь же автор нашел отпадные советы по поводу того, как именно надо продавать грибы.

По ходу дела отмечу, что культивированию неведомой мне вешенки уделено наибольшее внимание не только на этом ресурсе, но и на всех других, где хоть краем мицелия зацеплена тема «выращивание грибов». Что-то это да значит... Чуть не забыл: на только что описанном ресурсе есть материолы по истории русского грибоводства (с необходимыми иллюстрациями и чертежами).

Продолжим: по адресу **http://www.krc.karelia.ru** совсем запросто можно ознакомиться с книгой некоего **Шубина «Грибы северных лесов»** — реальное и занимательное чтение.

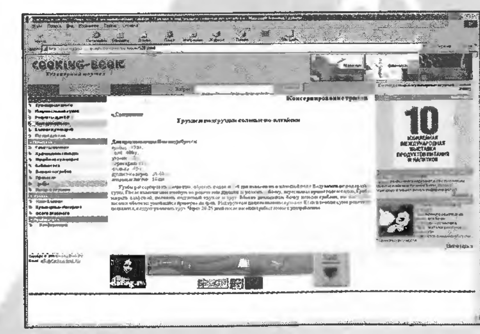
С любопытством автор излазил и ресурс на **http://mycoweb.narod.ru/fungi — «Грибы калужской области»**. Здесь очень хорошие фотографии, но и почитать интересно. Потому что рядом с русскими народными даются названия грибов «от других наций»: шведские, финские, итальянские, французские и прочая. И своеобразные мнения этих народов по поводу съедобности данного гриба. Имеются даже новости вроде: «01.09.01 — После холодов грибов в лесу мало. Пошла новая волна осенних опят». Тут же рядом — грибной календарь и анекдоты в тему (что абсолютно не характерно для анологичных сайтов).

Но не только Россией ограничивается ареал распространения грибов в мире (и в Сети). К примеру, с грибами страдающей несварением собственного президента Беларуси можно достаточно близко познакомиться на **http://grib.molodechno.com**. Из



удобств имеется *алфавитный указатель* и *карта сайта.* Разделы: **«Макромицеты»**, **«К читателям»**, **«Общая характеристика грибов»**, **«Видовые описания грибов»**, **«Литература»**, **«Грибы (пригодные к употреблению)»**, **«Грибы (не пригодные)»**. Что еще хорошо (именно для подобной нашей экскурсии), по истечении некоторого времени страница автоматически обновляется и представляет описание и фотографии нового вида грибов.

Но не Беларусью единой! **http://www.grzyby.pl** — **«Атлас польских грибов»** (не в смысле вида, а произрастающих в Польше), **http://pilzgalerie.de** — немецкий сайт, изобилующий красивыми фотографиями. А в ре-



зультате внимательного поиска но **http://www.personal.u-net.com** вообще можно погрузиться в мир грибов Нового Орлеана!

С вашего милостивого разрешения автор берет на себя беспримерную смелость предположить, что грибы уже аккуратно расположены в вашем виртуальном лукошке (в котором ни поганкам, ни прочим мухоморам просто нет места) и даже доставлены домой. Пора порадовать утробу пищей...

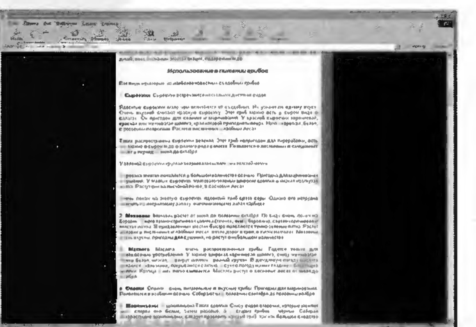
Просто-таки запросто (открыв **http://cooking-book.ru/mushroom** и найдя там **«Энциклопедию грибов»**) мы приступаем к консервации. А коль уж совсем невтерпеж, переходим на **http://cookbook. com.ua** — **«Украинский пищевой портал»** — и делаем из уже собранных нами грибочков не что-нибудь, а Блюда!!! Или же продолжаем рыскать по Инету в поисках подходящего рецепта (кулинарных книг здесь хватает, потому автар на них специально останавливаться не собирается). Единственное замечание: на **http://cook.dp.ua/r007/213.shtml** обнаруживаем рецепт единственного до сих пор несобранного (и незамеченного) нами гриба — чайного (тоже гриб, однако). Отпадное чтиво — текст взят из какой-то конфы! Поганкой буду, не брешу! Но это так — о напитках...

Итак, грибы уже в состоянии «блюдо», взмахиваем вилкой и... Немедленно отправляемся в самое необходимое в данной ситуации место, на **http://www.asklepion.kiev.ua/protocol/otr_grib.html**, и начинаем внимательно изучать **«Отравления грибами: синдромная диагностика»** — без всякой задней мысли, так, но всякий случай. (Кстати, ресурс-то действительно полезный: если с вами вдруг чего случится и хватит сил доползти до компа, выстучите этот адрес — узнаете, чем именно отравились и чего с этим делать; уже потом вызывайте «Скорую» и со знанием дела коротко излагайте свою проблему!).

И если после данного чтива в нас остается еще хоть капля аппетита, мы с вами как натуральные славяне (в смысле сначала готовим грибы, а потом думаем пра всякие напасти) со все еще занесенной над блюдами вилкой отправляемся почитать **http://potrebitel.org.ua/kal** — о дикорастущих грибах, а именно **«Тяжелые металлы в грибах»** и **«Облучение»**. И находим достаточно конкретную инфу такого типа: «*Что касается тяжелых металлов, это прежде всего кадмий и ртуть, которые в различных видах грибов накапливаются по-разному. В ножке гриба концентрация тяжелых металлов может быть в пять раз больше, чем в почве. Наиболее безопасные — сморчки и белые грибы-великаны.*

Тяжелые металлы попадают в организм с продуктами питания и накапливаются в некоторых органах. Определенное количество этих веществ неизбежно приводит к проблемам со здоровьем».

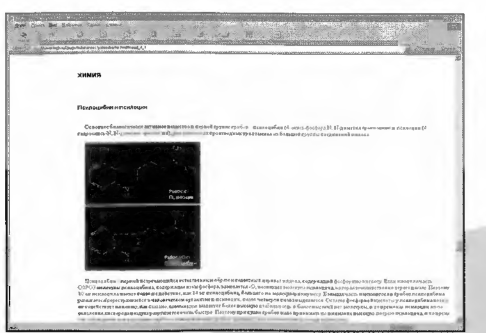
И еще: «*Грибы очень активно накапливают радиоактивные вещества — прежде всего Цезий 137. Дело в том, что водянистой мясистой части гриба, чтобы связывать жидкость в своих клетках, необходимо большое количество калия. Но система, которая поставляет растению это вещество, не отличает одинаково заряженные ионы калия от ионов цезия. Таким образом из-за произошедшей в 1986 году аварии атомного реактора в Чернобыле вместо калия в грибах накапливается цезий».*



После прочтения вы вполне можете заметить в себе некие новые способности, както: определение на глаз коцентрации тяжелых металлов в готовых грибочках и степень подверженности подливки цезию. Не отвлекайтесь на эту паранормальщину: тут надо или есть, или не есть! Ту гриб ор нот ту гриб — вот в чем гарнир...

Автор не скрывает, что в жизни каждого человека найдется место подвигу. И потребление «хэви металл грибз» тоже своего рода подвиг, который может стать жизненной необходимостью. Когда человеку нужна выжить в условиях дикорастущей или хозяйственно запущенной природы. Тут, в условиях, когда даже нет возможности накопать на чужом огороде картохи или пойти по неверному пути Паниковского, любому найденному грибочку обрадуешься, как манке небесной.

Очень качественно и подробно **«Проблемы безопасности: способы выживания»** рассмотрены на **http://www.warning.dp.ua/bezop271.htm**. Автор в любом случае советовал бы вам, читатели, заглянуть сюда (даже безотносительно к нашей теме) — поиметь хотя бы общее представление о таких вещах все-таки полезно. Да и лишние знания карман не оттягивают. Но о грибах... В разделе **«Питание»**, имеется подраздел



«Использование в питании грибов», где описаны сыроежки, моховики, маслято, опенки, шампиньоны, а также рассмотрены сроки и места произрастания грибов, особенности их сбора, приготовления, нюансы хранения. Панятное дело, данный материал совсем не похож на кукинг-буки — все изложено легко и доступно.

На этом месте автор делает небольшую паузу... Даже более того — автор замялся. Ибо сейчас он просто обязан перейти к теме щекотливой, которую тем не менее обойти стороной просто не удастся. Потому как с давних пор грибы являлись необходимым ингредиентом ритуальной пищи любого уважающего себя шамана (в современной интерпретации это слово читается как «норкомана»).

Для начала классика жанра: **http://www.high.ru/drugs/substances/psilocybe/far.html**. В результате просмотра данной страницы автор узнал не только о галлюциногенных видах грибов, но и о их дозировке и воздействии на организм. И несмотря на подкованность в данном вопросе, совсем не поспешил организовывать собственный шаманский культ — мракобесие не пройдет!

С трудом вырвавшись из объятий high, автор с ходу влип в новые галлюны — **http://kaktus.wallst.ru**. То есть нежданно-негаданно вступил в **«Кактус клуб»**: «*Сайт предназначен для любителей текилы, веществ растительного происхождения, хоть немного расширяющих наше сознание, соответствующей музыки и журнала «Веселые картинки»*. Както так уж получилось, что автор статьи предпочитает из прачей отравы водочку (а совсем не мексиканский самогон), вещества животного происхождения (пельмешки любит, да и котлеткой не считает за грех «отравиться»), музыку слушает самую разную, о журнал «Веселые картинки» был его настольной книгой в последний раз лет двадцать назад. Потому «Кактус клуб» за живое его не задел, хотя поглядеть на всякие штуки ему было достаточно прикольно (впрочем, как и на high). Зато ему, умудренному опытом, удалось и тут обнаружить **«Советы грибникам»**. Ничего, конечно, особенного: конкретной инфы мало и текста, к сожалению, тоже. Но сам факт...

Итожа то, что прожил, автор глаголет: «Собирайте грибы, коль вы это дело любите! Кушайте грибы (по той же причине)! Не балуйтесь грибами (опять по той же причине). А вообще — готовьтесь к встрече с этими полурастениями-полуживотными. Походите-попользайте (в зависимости от толщины канала) по уже указанным ссылкам или поищите таковые самостоятельно. И тогдо аппетит и спокойное переваривание (или что вы там с этими грибами собираетесь делать) вам будут обеспечены.

Послесловие. Автор выражает бесконечную благодарность одной очень солидной организации за оч-чень толстый канал Инета. Ну просто оч-чень! И только потому, что рекламы в данной статье не предусматривается, он не раскрывает названия этой удивительной конторы... Не, ну это была просто суперскарость!!!

Еще одно послесловие. Да, кстати! Обнаружился еще один крышеломающий сайтец — **«Грибарыб»** (**http://mushr00m.musica.mustdie.ru/cgi-bin/mushr00m.cgi**): «Добро пожаловать на сайт машрумизма!». Шо оно такое и каким боком лепится к теме грибов — выясняйте самостоятельно. Но, как бы там ни было, автор все-таки берет на себя смелость советовать вам прочитать этот бред. Просто потому, что он — оттяж-жный. Все.

Инет по осени считают

Вячеслав БЕЛОВ viacheslav@beloffcenter.net, http://www.beloffcenter.net

Осень — время подведения итогов сделанного за первое полугодие. И Глобальная Сеть тут не исключение. Уточним — в отечественном Интернете подобная традиция еще не прижилась, но, думаю, вам будет интересно узнать, что же происходит в интернет-развитых странах.

Сайты, выжившие после недавних потрясений на рынке dot-com, пытаются удержаться на плаву за счет платного контента. Сторонники этой идеи таким образом хотят сохранить (и по возможности увеличить) уровень доходов. Ведь на фоне общего снижения объема вложений в онлайн-рекламу web-владельцам приходится тратить неимоверное количество усилий, чтобы привлечь новых рекламадателей и удержать старых. Получается, горазда проще брать деньги с посетителей сайтов за контент. По крайней мере, теоретически все выглядит именно так. Однако канадцы — народ критичный, и они решили разобраться в возникшей проблеме с помощью исследований.



И вот 7 сентября 2001 года, в Ванкувере (Канада), **Ipsos Interactive Services** (региональное агентство **Ipsos-Reid**) обнародовало **Canadian Inter@ctive Reid Report** — результаты своих последних исследований. Компания опрашивала канадских пользователей и пыталась выяснить, готовы ли они платить за содержание сайтов. Вернее, вопрос ставился так: согласны ли потребители вносить ежемесячную или ежегодную абонентскую плату за доступ к популярным новостным и информационным ресурсам. «Результаты явно неутешительные, — сказал *Marcie Sayiner*, старший менеджер исследований для Ipsos-Reid в Ванкувере. — Фактически лишь 5 % канадских пользователей Интернета согласились оплачивать абонентскую плату за доступ к новостям и информационным сайтам, 15 % сомневаются в том, что будут платить, а большинство (79 %) однозначно против платного контента».

Всех, принявших участие в исследовании, можно разбить на несколько возрастных категорий. Группу согласных раскошелиться составляют примерно в одинаковых пропорциях все возрастные категории. Что же касается тех, кто пока сомневается в целесообразности такой формы Интернета, та среди них 5 % — эта люди от 18 до 34 лет, 4 % — от 34 до 55 лет и 6 % — старше 55. Причем канадцы, проживающие в Онтарио или Ванкувере, более склонны к платному контенту (7 %), в других регионах Канады дали добро лишь 6 % пользователей. Marcie Sayiner подчеркивает: «Конечно, новая модель Интернета «Плата за содержание» может иметь успех в расчете на долгосрочное развитие, но она нежизнеспособна до тех пор, пока большинство ресурсов в Сети астается бесплатными. Сайты, использующие эту модель, могут преуспеть лишь в том случае, если большинство конкурентов поддержат данную тенденцию. При этом ресурс должен предлагать чрезвычайно соблазнительный пакет, который никто другой просто не сможет предаставить бесплатно».

В ходе исследований была сделана попытка выяснить, а не согласятся ли пользователи делать пожертвования любимым сайтам или, допустим, выплачивать премиальные. Всего лишь 17 % канадцев, для того чтобы получить доступ к любимому сайту, готовы делать финансовые



пожертвования. Из них 3 % вероятнее всего сделают это, а 14 % — возможно. Из опрощенных (81 % пользователей) 21 % вряд ли сделает пожертвования, а 60 % воабще не сделают таковых.

Некоторые полагают, что решение проблемы доходов кроется в премиальных оплатах, но пользователи с осторожностью относятся к подобным предложениям. Всего лишь 10 % канадцев высказали готовность вносить премиальные за контент (например, за специальные статьи, аналитические материалы, потоковые видео-, аудиоматериалы), 89 % сомневаются.

Если проанализировать ситуацию прошлых лет, выяснится, что до настоящего момента всего лишь 8 % канадских пользователей Интернета оплачивали онлайн-даступ к контенту. Что, по мнению исследователей, объясняется спецификой менталитета среднего активного канадского пользователя и особенностями национального сегмента Сети.

Па итогам же более ранних исследований **Ipsos Interactive Services** (опубликованных 20 августа 2001 г.) можно заключить, что в вопросах, касающихся Интернета, канадцы ближе к шведам, норвежцам и финнам, чем к американцам. В течение весны-лета текущего года были опрошены тысячи активных канадских пользователей (всего в стране насчитывается 15.6 млн. постоянных посетителей Сети) с целью выявить тенденции в использовании Интернета, е-банкинга, выгрузки файлов из Сети и т. п. Основная цель исследования — сравнение среднестатистического канадского и американского пользователя для выявления тенденций, которые можно было бы использовать для интеграции этих двух рынков.

«Можно иметь общую границу с США, но, когда стоит вопрос о том, как и почему испальзуется Интернет, мы больше похожи на шведов. Онлайн-публика Канады и Швеции, в особенности молодое поколение, в отличие от США, больше интересуется электронным банкингом, загрузкой музыкальных файлов, возможностями использования следующего поколения беспроволочного доступа к Сети...», — заключает Bonnie Sherman, президент Ipsos Interactive Services.

В ходе исследований выяснилось, что, хоть канадцы и не отличаются особой любовью к своим банкам, по сравнению со своими южными соседям, они больше доверяют онлайновому вложению капитала и сотрудничеству с е-банками. По приросту пользователей Сети и отношению их числа к общему количеству граждан Канада опережает США. По состоянию на март 2001 года почти две трети (61 %) активных канадских пользователей участвовали в онлайновых финансовых сделках (в том числе совершали онлайн-покупки), в то время как в Соединенных Штатах воспользовались такой возможностью менее трети (29 %) посетителей Интернета.

В исследованиях принимали участие 30 000 канадцев и 50 000 американцев, отметим, что они постоянно сотрудничают с компанией Ipsos-Reid, поэтому можно говорить об определенных тенденциях. И все же, почему во многих вопросах эти две территориально близкие страны так не похожи друг на друга. Ответ, как оказалось, заключается в одном слове —

Наша справка:

Canadian Inter@ctive Reid Report

Самый большой, наиболее всесторонний и авторитетный ежеквартальный источник, изучающий тенденции развития интернета в Канаде.

Исследования проводятся на основе опроса 12,6 миллионов совершеннолетних канадцев.

доверие. Дело в том, что 69 % активных канадских пользователей уверены в канадских банках, предлагающих свои услуги в Сети и обеспечивающих дополнительную безопасность, секретность сделок, в США же доверяют своим онлайн-банкам лишь 49 %. В сфере киберуслуг картина такая же. «Политика канадской банковской системы в продвижении электронного банкинга и электронного инвестирования была чрезвычайно агрессивной, и, очевидно, в результате канадцев удалось убедить в том, что Интернет — жизнеспособный и безопасный выбор. Конечно, другой важный фактор, содействующий успеху е-банкинга, — отличие нашей централизованной национальной банковской системой от разбросанной, региональной системы в США», — заявил Marcie Sayiner.

Противники е-банкинга в США и Канаде в один голос утверждают, что больше доверяют традиционным банковским услугам, основная причина их беспокойства — вопросы безопасности и секретности финансовых операций. И все-таки 15 % канадцев и 10 % американцев сделали онлайн-инвестиции. Среди причин, отрицательно повлиявших на вопрос инвестирования через Интернет, канадцы считают следующую: люди привыкли общаться с финансовыми советниками или использовать другие методы вложения капитала, американцы же ссылаются на проблему надлежащей безопасности, секретности, отсутствия средств на инвестирование и только потом предпочтение других методов инвестирования. И в Канаде, и в США в большей мере банковскими онлайн-услугами пользуется молодежь в возрасте от 18 до 34 лет. Люди старше 55 лет стараются не проводить никаких финансовых операций в Интернете. Господин *Sherman* отмечает: «Количество пользователей банковских онлайн-услуг будет неизменно расти за счет более молодого поколения, которое начнет делать в Сети первые пробные шаги на пути к более сложным финансовым деловым отношениям». Многие аналитики считают, что об электронных инвестициях, силе электронного бизнеса и мощи электронных магазинов государства можно будет серьезно говорить только тогда, когда е-банкам начнут доверять (и главное пользоваться их услугами) 60–75 % активных пользователей страны.

Онлайн-shopping все также более всего популярен в Америке (77 % пользователей по сравнению с 68 % в Канаде). Еще американцы в три раза чаще канадцев подписываются на различные россылки, электронные бюллетени и е-издания, связанные с электронной торговлей и е-бизнесом. В течение 2000 года американский пользователь в среднем сделал через Интернет 14 покупок, канадец — 6.5, при этом средний канадец потратил в Сети $895, а американец — $1400. Как отмечают исследователи, такое положение дел в Канаде вызвано недостатком предложения со стороны местных торговцев, высоким налогообложением и затратами на доставку. Поэтому в недалеком будущем следует ожидать появления

	США	Канада
высокоскоростной доступ	14%	31%
услугами е-банков воспользовались	29%	61%
сделали он-лайн покупки	[illegible]	68%
доверяют е-банкам	49%	69%

различных схем интеграции американского бизнеса с канадскими сетевыми торговцами. Молодые американцы (в возрасте от 18 до 34 лет) сделали больше онлайн-покупок, чем представители других возрастных групп. В Канаде же большинство покупок производят люди среднего возраста (от 35 до 54 лет). Канадцы предпочитают отовариваться в онлайн-магазинах, расположенных в тех же городах, где они живут (67 % покупок), американцы же — в других городах страны (93 %).

Разительно отличается степень удовлетворенности от посещения электронных магазинов. Канадцы менее довольны стоимостью товаров (36 % в США и 64 % в Канаде) и предоставляемым выбором (61 % в США и 73 % в Канаде). И американцы и канадцы предпочитают расплачиваться за покупки в Сети кредитными карточками, на втором месте идут различные онлайн-сервисы и лишь незначительный процент приходится на другие виды оплаты (по счету, посредством телефона и т. п.).

Что касается иных сфер проникновения Интернета в жизнь канадцев, то удалось выяснить, что они в два раза чаще американцев посещают сайты, рекламируемые по телевидению, в газетах и журналах. Но лишь 13 % нашли то, о чем они узнали из рекламы, и впоследствии сделали покупки на этих сайтах, в США таких пользователей всего 5 %.

На электронные новости сайтов американцы подписываются чаще, чем канадцы. Так, средний житель Америки получает на свой e-mail новости с 14 ресурсов, а канадец только с пяти. Американцы чаще своих северных соседей заполняют различные web-формы, участвуют в онлайн-исследованиях и опросах. В обеих странах по-прежнему наблюдается рост сайтов в категории e-commerce и e-business. Но согласно самой последней статистике, более чем 90 % всех онлайн-бизнесов или терпит неудачу, или борется за выживание в виртуальном мире, процветают лишь немногие.

Сейчас в США любят сообщать, что каждые несколько минут к Интернету подключается новый человек, что каждый 20-ый пользователь пытается заниматься электронной коммерцией, а каждый 7-ой сайт принимает участие в партнерской программе и т. д. Но гораздо реже выдается информация о том, кто покинул Сеть или, попробовав, отказался от попыток реализовать свой проект в электронном бизнесе. Поэтому для таких стран, как Канада и США, после «упоения» Интернетом наступает новая эпоха, когда главной задачей станет сохранение максимального числа пользователей и развитие услуг и бизнесов, уже закрепившихся в региональном сегменте Сети.

Инет по всем считают

Вячеслав БЕЛОВ viacheslav@beloffcenter.net, http://www.beloffcenter.net

Осень — время подведения итогов сделанного за первое полугодие. И Глобальная Сеть тут не исключение. Уточним — в отечественном Интернете подобная традиция еще не прижилась, но, думаю, вам будет интересно узнать, что же происходит в интернет-развитых странах.

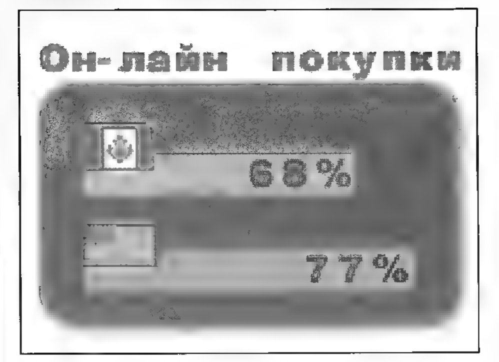
Сайты, выжившие после недавних потрясений на рынке dot-com, пытаются удержаться на плаву за счет платного контента. Сторонники этой идеи таким образом хотят сохранить (и по возможности увеличить) уровень доходов. Ведь на фоне общего снижения объема вложений в онлайн-рекламу web-владельцам приходится тратить неимоверное количество усилий, чтобы привлечь новых рекламодателей и удержать старых. Получается, гораздо проще брать деньги с посетителей сайтов за контент. По крайней мере, теоретически все выглядит именно так. Однако канадцы — народ критичный, и они решили разобраться в возникшей проблеме с помощью исследований.



И вот 7 сентября 2001 года, в Ванкувере (Канада), **Ipsos Interactive Services** (региональное агентство **Ipsos-Reid**) обнародовало **Canadian Inter@ctive Reid Report** — результаты своих последних исследований. Компания опрашивала канадских пользователей и пыталась выяснить, готовы ли они платить за содержание сайтов. Вернее, вопрос ставился так: согласны ли потребители вносить ежемесячную или ежегодную абонентскую плату за доступ к популярным новостным и информационным ресурсам. «Результаты явно неутешительные, — сказал *Marcie Sayiner*, старший менеджер исследований для Ipsos-Reid в Ванкувере. — Фактически лишь 5 % канадских пользователей Интернета согласились оплачивать абонентскую плату за доступ к новостям и информационным сайтам, 15 % сомневаются в том, что будут платить, а большинство (79 %) однозначно против платного контента».

Всех, принявших участие в исследовании, можно разбить на несколько возрастных категорий. Группу согласных раскошелиться составляют примерно в одинаковых пропорциях все возрастные категории. Что же касается тех, кто пока сомневается в целесообразности такой формы Интернета, то среди них 5 % — это люди от 18 до 34 лет, 4 % — от 34 до 55 лет и 6 % — старше 55. Причем канадцы, проживающие в Онтарио или Ванкувере, более склонны к платному контенту (7 %), в других регионах Канады дали добро лишь 6 % пользователей. Marcie Sayiner подчеркивает: «Конечно, новая модель Интернета «Плата за содержание» может иметь успех в расчете на долгосрочное развитие, но она нежизнеспособна до тех пор, пока большинство ресурсов в Сети остается бесплатными. Сайты, использующие эту модель, могут преуспеть лишь в том случае, если большинство конкурентов поддержат данную тенденцию. При этом ресурс должен предлагать чрезвычайно соблазнительный пакет, который никто другой просто не сможет предоставить бесплатно».

В ходе исследований была сделана попытка выяснить, а не согласятся ли пользователи делать пожертвования любимым сайтам или, допустим, выплачивать премиальные. Всего лишь 17 % канадцев, для того чтобы получить доступ к любимому сайту, готовы делать финансовые



пожертвования. Из них 3 % вероятнее всего сделают это, а 14 % — возможна. Из опрошенных (81 % пользователей) 21 % вряд ли сделает пожертвования, а 60 % вообще не сделают таковых.

Некоторые полагают, что решение проблемы доходов кроется в премиальных оплатах, но пользователи с астарожностью относятся к подобным предложениям. Всего лишь 10 % канадцев высказали готовность вносить премиальные за контент (например, за специальные статьи, аналитические материалы, потоковые видео-, аудиоматериалы), 89 % сомневаются.

Если проанализировать ситуацию прошлых лет, выяснится, что до настоящего момента всего лишь 8 % канадских пользователей Интернета оплачивали онлайн-доступ к контенту. Что, по мнению исследователей, объясняется спецификой менталитета среднего активного канадского пользователя и особенностями национального сегмента Сети.

По итогам же более ранних исследований **Ipsos Interactive Services** (опубликованных 20 августа 2001 г.) можно заключить, что в вопросах, касающихся Интернета, канадцы ближе к шведам, норвежцам и финнам, чем к американцам. В течение весны-лета текущего года были опрошены тысячи активных канадских пользователей (всего в стране насчитывается 15.6 млн. постоянных посетителей Сети) с целью выявить тенденции в использовании Интернета, е-банкинга, выгрузки файлов из Сети и т. п. Основная цель исследования — сравнение среднестатистического канадского и американского пользователя для выявления тенденций, которые можно была бы использовать для интеграции этих двух рынков.

«Можно иметь общую границу с США, но, когда стоит вопрос о том, как и почему используется Интернет, мы больше похожи на шведов. Онлайн-публика Канады и Швеции, в особенности молодое поколение, в отличие от США, больше интересуется электронным банкингом, загрузкой музыкальных файлов, возможностями использования следующего поколения беспроволочного доступа к Сети...», — заключает Bonnie Sherman, президент Ipsos Interactive Services.

В ходе исследований выяснилось, что, хоть канадцы и не отличаются особой любовью к своим банкам, по сравнению со своими южными соседям, они больше доверяют онлайновому вложению капитала и сотрудничеству с е-банками. По приросту пользователей Сети и отношению их числа к общему количеству граждан Канада опережает США. По состоянию на март 2001 года почти две трети (61 %) активных канадских пользователей участвовали в онлайновых финансовых сделках (в том числе совершали онлайн-покупки), в то время как в Соединенных Штатах воспользовались такой возможностью менее трети (29 %) посетителей Интернета.

В исследованиях принимали участие 30 000 канадцев и 50 000 американцев, отметим, что они постоянно сотрудничают с компанией Ipsos-Reid, поэтому можно говорить об определенных тенденциях. И все же, почему во многих вопросах эти две территориально близкие страны так не похожи друг на друга. Ответ, как оказалось, заключается в одном слове —

> **Наша справка:**
>
> **Canadian Inter@ctive Reid Report**
>
> **Самый большой, наиболее всесторонний и авторитетный ежеквартальный источник, изучающий тенденции развития интернета в Канаде.**
>
> **Исследования проводятся на основе опроса 12,6 миллионов совершеннолетних канадцев.**

доверие. Дело в том, что 69 % активных канадских пользователей уверены в канадских банках, предлагающих свои услуги в Сети и обеспечивающих дополнительную безопасность, секретность сделок, в США же доверяют своим онлайн-банкам лишь 49 %. В сфере киберуслуг картина такая же. «Политика канадской банковской системы в продвижении электронного банкинга и электронного инвестирования была чрезвычайно агрессивной, и, очевидно, в результате канадцев удалось убедить в том, что Интернет — жизнеспособный и безопасный выбор. Конечно, другой важный фактор, содействующий успеху е-банкинга, — отличие нашей централизованной национальной банковской системой от разбросанной, региональной системы в США», — заявил Marcie Sayiner.

Противники е-банкинга в США и Канаде в один голос утверждают, что больше доверяют традиционным банковским услугам, основная причины их беспокойства — вопросы безопасности и секретности финансовых операций. И все-таки 15 % канадцев и 10 % американцев сделали онлайн-инвестиции. Среди причин, отрицательно повлиявших на вопрос инвестирования через Интернет, канадцы считают следующую: люди привыкли общаться с финансовыми советниками или использовать другие методы вложения капитала, американцы же ссылаются на проблему надлежащей безопасности, секретности, отсутствия средств на инвестирование и только потом предпочтение других методов инвестирования. И в Канаде, и в США в большей мере банковскими онлайн-услугами пользуется молодежь в возрасте от 18 до 34 лет. Люди старше 55 лет стараются не проводить никаких финансовых операций в Интернете. Господин *Sherman* отмечает: «Количество пользователей банковских онлайн-услуг будет неизменно расти за счет более молодого поколения, которое начнет делать в Сети первые пробные шаги на пути к более сложным финансовым деловым отношениям». Многие аналитики считают, что об электронных инвестициях, силе электронного бизнеса и мощи электронных магазинов государства можно будет серьезно говорить только тогда, когда е-банкам начнут доверять (и главное пользоваться их услугами) 60–75 % активных пользователей страны.

Онлайн-shopping все также более всего популярен в Америке (77 % пользователей по сравнению с 68 % в Канаде). Еще американцы в три раза чаще канадцев подписываются на различные рассылки, электронные бюллетени и е-издания, связанные с электронной торговлей и е-бизнесом. В течение 2000 года американский пользователь в среднем сделал через Интернет 14 покупок, канадец — 6.5, при этом средний канадец потратил в Сети $895, а американец — $1400. Как отмечают исследователи, такое положение дел в Канаде вызвано недостатком предложения со стороны местных торговцев, высоким налогообложением и затратами на доставку. Поэтому в недалеком будущем следует ожидать появления

	США	Канада
высокоскоростной доступ	14%	31%
услугами е-банков воспользовались	29%	[illegible]
сделали он-лайн покупки	[illegible]	[illegible]
доверяют е-банкам	49%	[illegible]

различных схем интеграции американского бизнеса с канадскими сетевыми торговцами. Молодые американцы (в возрасте от 18 до 34 лет) сделали больше онлайн-покупок, чем представители других возрастных групп. В Канаде же большинство покупок производят люди среднего возраста (от 35 до 54 лет). Канадцы предпочитают отовариваться в онлайн-магазинах, расположенных в тех же городах, где они живут (67 % покупок), американцы же — в других городах страны (93 %).

Разительно отличается степень удовлетворенности от посещения электронных магазинов. Канадцы менее довольны стоимостью товаров (36 % в США и 64 % в Канаде) и предоставляемым выбором (61 % в США и 73 % в Канаде). И американцы и канадцы предпочитают расплачиваться за покупки в Сети кредитными карточками, на втором месте идут различные онлайн-сервисы и лишь незначительный процент приходится на другие виды оплаты (по счету, посредством телефона и т. п.).

Что касается иных сфер проникновения Интернета в жизнь канадцев, то удалось выяснить, что они в два раза чаще американцев посещают сайты, рекламируемые по телевидению, в газетах и журналах. Но лишь 13 % нашли то, о чем они узнали из рекламы, и впоследствии сделали покупки на этих сайтах, в США таких пользователей всего 5 %.

На электронные новости сайтов американцы подписываются чаще, чем канадцы. Так, средний житель Америки получает на свой e-mail новости с 14 ресурсов, а канадец только с пяти. Американцы чаще своих северных соседей заполняют различные web-формы, участвуют в онлайн-исследованиях и опросах. В обеих странах по-прежнему наблюдается рост сайтов в категории e-commerce и e-business. На согласно самой последней статистике, более чем 90 % всех онлайн-бизнесов или терпит неудачу, или борется за выживание в виртуальном мире, процветают лишь немногие.

Сейчас в США любят сообщать, что каждые несколько минут к Интернету подключается новый человек, что каждый 20-ый пользователь пытается заниматься электронной коммерцией, а каждый 7-ой сайт принимает участие в партнерской программе и т. д. Но гораздо реже выдается информация о том, кто покинул Сеть или, попробовав, отказался от попыток реализовать свой проект в электронном бизнесе. Поэтому для таких стран, как Канада и США, после «упоения» Интернетом наступает новая эпоха, когда главной задачей станет сохранение максимального числа пользователей и развитие услуг и бизнесов, уже закрепившихся в региональном сегменте Сети.

В поисках удачи

Haljava receiver/UA

Каким образом можно «добывать» деньги с помощью Всемирной Паутины? Среди множества способов самые актуальные — чтение рекламных писем и кликание по баннерам. Параллельно вы получаете бонусы за заполненные анкеты или новых «завербованных» пользователей («рефералов»). К сожалению, почти все перечисленные способы имеют свои недостатки. Фирмы-рекламодатели стараются платить как можно меньше, а нередко просто «кидают» виртуальных «заробітчан».

Пытаясь привлечь новую клиентуру, вы вынуждены рассылать массу писем в телеконференции или просто на e-mail'ы, добытые из «открытых» источников (например, CD-ROM'ов с десятками и сотнями тысяч электронных адресов). Увы, спам многими пользователями воспринимается отрицательно, хотя именно такой способ рекламы и является наиболее эффективным.

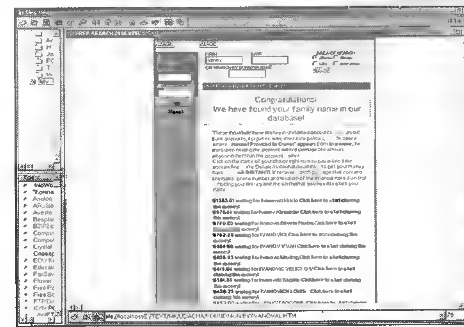
Однако заработать в Сети можно и по-другому. Например, существуют конторы, которые платят за предоставление требуемой информации (например, за схемы устройств, ПО, патенты и т. п.). А почему бы вам не поиграть на курсе акций или, наконец, отхватить «подарунок» от какого-то заморского дядюшки. О некоторых нестандартных вариантах заработка мы и поговорим в этой статье.

Итак, вы решили стать продвинутым экономистом, к примеру, брокером. Доходы последнего во многом зависят от того, насколько он умеет хорошо играть на рынке ценных бумаг. А вот начальную квалификацию такой брокер вполне мог бы получить играючи. В Интернете ресурсов, специализирующихся на подобных играх, предостаточно. Возьмем, например, русскоязычный сайт **«Удача»** (**http://www.udacha.net**). Данный проект — совсем новичок (стартовал в начале 2001 года). Однако судя по статистике на сайтах с халявой, зарегистрировавших эту ссылку, ресурс заслужил довольно много положительных откликов от юзеров, прошедших через торги и немного озолотившихся. Сайт обычно находится в первой десятке самых доходных мест.

«Удача» — это виртуальный холдинг (не путать с пресловутыми пирамидами!), включающий около десятка условных промышленных предприятий, например, нефтяную компанию *«Удача-Ойл»*, машиностроительный завод *«Удача-Машзавод»*, строительную компанию *«Удача-Стройтрест»* и другие.

Вы как новичок сначала должны ознакомиться с правилами работы электронной биржи. Принцип довольно прост: покупать акции ликвидных предприятий, когда их цена минимальная, и продавать, когда максимальная. Для сомневающихся создана демо-версия игры, где вы сможете приобрести начальные навыки работы в качестве биржевого игрока.

Не забудьте, что для работы с биржей вам необходимо зарегистрироваться. Только надо учитывать, что регистрация для демо-игры и «настоящей» биржи — это две разные вещи. Для демо-версии предусмотрен упрощенный вариант (линк — на главной странице «Удачи»). Однако в этом случае вы не сможете снять ваши кровные денежки и пополнить счет, хотя вам на счет и «положат» одну «тысячку». В демо-варианте вы просто обкатываете свою стратегию покупки-продажи акций. В скором времени создатели сайта намерены организовать серийные блиц-торги в онлайн-режиме.



Итак, вы заполняете регистрационную формочку. После того, как вы отправите заявку на регистрацию, придется немного раскошелиться, чтобы пополнить свой начальный счет. Эта удовольствие обойдется от 100 до 5000 рублей ($1 приблизительно равен 30 «рубликам»). Деньги перечисляются через любое отделение Сбербанка России или аналогичную организацию вашего региона. Для представителей Украины ограничений быть не должно, так как среди игроков наши соотечественники зарекомендовали себя как аккуратные и неторопливые брокеры. После этого вас регистрируют под персональным *UID-номером*, указанным при регистрации. Теперь вы можете ворочать акциями как обыкновенный «буржуй» ☺.

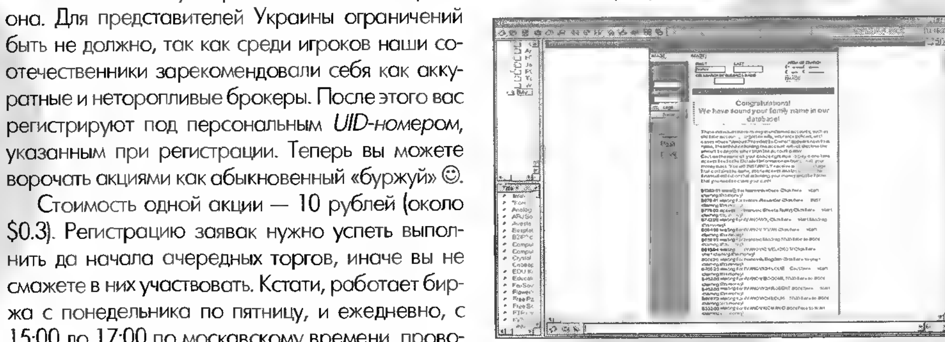
Стоимость одной акции — 10 рублей (около $0.3). Регистрацию заявок нужно успеть выполнить до начала очередных торгов, иначе вы не сможете в них участвовать. Кстати, работает биржа с понедельника по пятницу, и ежедневно, с 15:00 до 17:00 по московскому времени, проводятся торги и устанавливается котировка акций.

Проект привлекателен тем, что в зависимости от котировки курсов акций ваш доход может увеличиться на 100 % от стоимости приобретенных вами акций! При этом возможность выигрыша в биржевых торгах — 50 %! Конечно, когда вы будете получать деньги со счета, биржа снимет свои комиссионные, 5 % от суммы, но не менее 10 рублей.

Создатели биржи даже решили провести небольшое статистическое исследование, в ходе которого выяснялась активность игроков различных стран. Так, Сибирь и Приморье «работают» взвешенно и рационально и не спешат рисковать. Горячие участники из Литвы и Латвии — весьма неслабые и с хорошими нервами. Ну а представители Украины, как я уже говорил, аккуратны и неторопливы. А куда, собственно, спешить? С деньгами нужна поосторожнее ☺

А может, вы не хотите шевелить серым веществом, прогнозировать курсы акций или что-то куда рассылать? А просто предпочитаете сидеть и ожидать манны небесной? Тогда вам сюда: **http://www.FoundMoney.com**. Сайт представляет собой информационный банк, в котором содержатся сведения о деньгах, а также о том, где и как их получить. Фактически это ресурс, где «валяются» чьи-то бабки. Например, муженек оставил своей благоверной некоторую сумму, но не сообщил, где именно (тайна, понимаете ли ☺). Или ваши далекие родственники имеют на счете в Швейцарском банке энную сумму и «забыли» забрать. Естественно, годы идут, а проценты капают. Со временем из каких-то $10–20, забытых в банке еще в прошлом столетии (ах, как недавно был еще XX век!), «вырастают» довольно неплохие поощрения для тех, кто их найдет. Если верить авторам сайта, значительная масса американцев даже и не подозревает, что им нечто причитается. Впрочем, это касается не только жителей США и Канады.

Как работает сайт? В строке поиска достаточно ввести фамилию. При необходимости укажите также **имя** и **бизнес-имя**. После этого выбироете *зону поиска* (*USA, Canada, International* или *All*). Предпочтительно вести поиск по



всем странам, тогда список результатов будет более чем увесистым. Единственный недостаток сайта — доступ к более детальной информации (где и как получить бабки) платный (**https://secured.foundmoney.com/fm/purchase.php**). Поэтому если вам причитается всего каких-то $30, вряд ли игра стоит свеч, а вот если это пусть даже $100–300, стоит подумать ☺...

Если же нужная информация не найдена, выводится перечень рекомендаций (естественно, на английском). Кстати, «всего» за $20 вам будет выдаваться три подробных отчета по результатом поиска, например, на разные фамилии. Ну, а по поводу платы за информацию как-нибудь в другой раз.

Да, деньги — деньгами, однако и об обычной халяве забывать не следует ☺. С последней и хлопот меньше, да и вероятность получения довольно высока. В общем, удачи вам!

ПредBARительные замечания

Геннадий ОСИПЕНКО gena@mycomp.com.ua

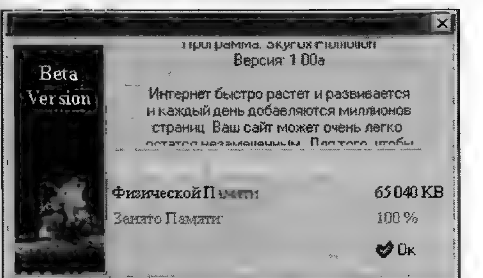
Здорово, пользователь! Осень всем хороша, расстраивает только то, что девушки перестают носить коротенькие футболочки и не менее короткие юбочки, но я думаю, что это пережить можно — сколько там той зимы. Другое дело, если бы во всем городе пропала телефонная связь или, что еще хуже, Интернет. Такие события вряд ли можно перенести без серьезного ущерба для здоровья. Но пока все нормально, предлагаю твоему вниманию очередную baRю.

SkyFox Promotion 1.00a

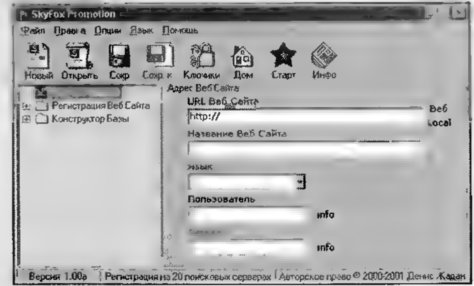
home: **http://www.enot.ee/sfp**

download: **http://www.enot.ee/sfp/sfp.zip** (877 Кб)

Допустим, у тебя есть замечательная домашняя страничка, которая обвешана баннерами, как виноградная гроздь ягодками, а счетчиков на ней столько, что их самих пересчитать просто невозможно. Ясное дело, что твоя страничка участвует во всех мыслимых и немыслимых рейтингах и выдвигалась на Национальную Интел интернет-премию аж в 20 номинациях. Но странно — посетителей,



побывавших на твоем творении, можно пересчитать по пальцам. «В чем же дело? Что я сделал не так?» — задоешь себе вопросы перед тем, как уснуть. Ночью тебя мучают сны, будто ты делаешь страничку не во FrontPage, а в DreamWeaver'е, а иногда — это вообще кошмары — и в «Блокноте». Утром, просыпаясь в холодном поту, ты бредешь в высшее учебное заведение, но не слышишь преподавателя — в голове бьется и стучится



все тот же вопрос: «Что не так? Почему так мало посетителей?» Совершенно безразлично ты покупаешь свежий номер «Моего компьютера», и вот улыбка расцветает на лице, сердце начинает биться раз в десять быстрее, и ты автоматически открываешь новую свободную baRю, читаешь описание первой программы и узнаешь в нем себя.

Ладно, не буду тебя мучить дальше всякой мистикой, а то еще обзовут Нострадамусом, а просто расскажу, что же не так. Дело в том, что ты почти наверняка не пользовался программой под названием **SkyFox Promotion**, а зря. Ведь это именно она совершенно безвозмездно добавит твой сайт с описанием, ясное дело, в списки тридцати четырех (!!!) поисковых систем. Ну... Ну, а если в перечне нет Яndex'а, а ты не можешь жить без этой замечательной системы, добавь ее описание сам, заполнив поля в окошке программы. После этого каждый сайт будет добавляться и в котолог с красной буквой «Я». Все то же самое можно проделать с **Апортом**, **AltaVista**, да хоть с **astalavista.box.sk**.

Хочу еще сказать пару слов насчет интерфейса: все картинки и пиктограммы очень качественно своробаны из различных программ. Чуть не забыл: в SkyFox Promotion можно указать, под какой браузер будет себя идентифицировать. Среди списка доступных браузеров есть, надо полагать, уникальная разработка **SkyFox: Internet Exlorer**, а вот а **Microsoft Internet Explorer**'е забыли.

Disk Eater

home: **http://www.krutsoft.tora.ru**

download: **http://www.krutsoft.narod.ru/diskeat.zip** (186 Кб)

Бывает, сядешь за компьютер и думаешь: «У-у-у, сколько у меня свободного места на винчестере (дискете, Zip'е, другом носителе информации). С этим надо что-то делать, хоть бы зараза какая-то его сожрала с потрохами...» Короче, Disk Eater — это нужнейшая программа, побыстрее скачивай ее и слушай, что она делает. Итак, она просто создает на носителе информации файл нужного размера, заполняет его или произвольными символами, или каким-нибудь повторяющимся текстом. Например, можно создать файл с именем 123.txt, размером 333333 байт и текстом «А это файл размером ровно 333333 байта», или же заполнить произвольными символами. Программа работает очень быстро, особенно если учесть сложность поставленной перед ней задачи. В общем, как я уже сказал, в домашнем хозяйстве Disk Eater незаменим!

О программе
Disk Space Eater 1.1
Программистская группа
Krutsoft
Наш веб-сайт: http://krutsoft.tora.ru
Все пожелания, замечания, сообщения о багах присылайте сюда: mailto:krutsoft@mail.ru
Ok

MindIT! 2.65 RUS

home: **http://mindit.da.ru**

download: **http://reminder2k.chat.ru/MindIT-265R-Setup.exe** (429 Кб)

Программа, которая разговаривает на русском языке, но разными голосами. Кроме этой основной функции она еще позволяет поставить будильник, очистить диск от Cookies или временных файлов. MindIT! всегда готова напомнить о надвигающихся праздниках или выставить точное время, а еще в нее встроен собственный планировщик (слышу возгласы: Wow!).

AVS-Organizer Beta

home: **http://www.avs-soft.nm.ru/programs/avs-organizer.html**

download: **http://a_soft2001.chat.ru/programs/avs-organizer/avsorg.exe** (674 Кб)

Всем деловым людям и серьезным читателям нашей газеты очень нужен органайзер. Что значит зачем? Затем, чтобы туда записывать все важные события, телефоны различных девушек, помещать пикантные фотографии, а потом это все терять. Предприимчивые прохожие не преминут воспользоваться этим случаем, чтобы подобрать твой органайзер, а потом долго и нудно требовать деньги за то, чтобы они не публиковали найденные там материалы в прессе. Я знаю, как этого всего избежать: скачать цифровой органайзер. Его можно потерять, только удалив с диска. В AVS-Organizer Beta есть все функции, которые должен иметь уважающий себя органайзер, а еще можно менять внешний вид, дозвониваться по номеру абонента, устанавливать пароли и шифрование записей, запускать его в скрытом режиме и еще много чего не менее полезного.

JM Saver 1.0

home: **http://www.jobmatrix.ru**

download: **http://www.jobmatrix.ru/wp/saver/jms1_0.exe** (375 Кб)

Это хранитель экрана, созданный с использованием передовых технологий *(Flash 4)* и мышки с кнопочками. Я так понял, что jobmatrix.ru — это место, где можно подыскать себе новую работу. Чтобы уверить нас в серьезности проекта, screen saver показывает одну из конфигураций вечного двигателя, которая, разумеется, в реальной жизни не работает. Что я могу сказать? Учитывая все изложенные выше соображения, я пришел к выводу, что если меня дурят, даже сохраняя мой экран, то как же могут обдурить с работой. А выглядит штучка неплохо.

Ну, думаю, хватит на сегодня. Еще раз напоминаю, что близится сатая baRя и хотелось бы сделать ее особенной. Предложения принимаются с почтовыми голубями, фельдегерской службой, а также по адресу **gena@mycomp.com.ua**. Благодарю за внимание, до следующей скачки!

На POST'у

Михаил ЗАКУСИЛО, Андрей РЯБЦЕВ icbook@email.com

Те, кто в силу служебного долга, крайней необходимости или просто по велению собственной души работают с компьютерным «железом», наверняка сталкивались с ситуацией, когда по какой-либо причине собранный с нуля, модернизированный или же свежеразогнанный компьютер не подавал признаков жизни или замирал на каком-то этапе загрузки. Обычно возникает законный и до боли, до чесотки в руках знакомый вопрос: «Что делать?»

Практика и теория сбоев

Если подобная неприятность случилась у начинающего железячника-надомника, то, раздосадованный, он обычно сломя голову бежит к продовцу техники, чтобы заменить некондиционные, по его мнению, комплектующие, пока не истек срок их гарантии.

Квалифицированный же специалист или юзер со стажем пытаются путем перебора плат и комплектующих на самом компьютере или на тестовом стенде определить характер неисправности. Однако это достаточно неблагодарное занятие, которое к тому же далеко не всегда позволяет выявить действительную причину возникшей проблемы.

А как выходят из подобной кризисной ситуации настоящие мастера своего дела — причем, с минимальными потерями времени и нервов, — вы сейчас узнаете.

Переходим к теории. Разработчики x86-х платформ в свое время предусмотрительно встроили в базовую систему ввода-вывода (BIOS) различные процедуры диагностики неисправностей. После подачи на материнскую плату питания, если исправны такие основные узлы, как генератор тактовых частот, системная шина и шина адреса/данных, а также правильно сформированы все базовые напряжения, центральный процессор начинает выполнение программного кода BIOS. При этом происходит инициализация регистров набора системной логики, определяется тип и размер памяти, производится инициализация видеоподсистемы, последовательных и параллельных портов ввода-вывода, накопителей на гибких и жестких магнитных дисках, проводится поиск дополнительного оборудования, установленного на материнскую плату.

Весь этот процесс состоит из более чем ста операций. Сами эти процедуры носят обобщающее название **POST** (Power-On Self Test, что в вольном переводе обозначает «Самотестирование по Включению Питания»). Как правило, лишь при успешном прохождении всех этапов самотестирования, BIOS переходит к загрузке операционной системы.

Для того чтобы можно было осуществлять внешний контроль за прохождением POST, в общем пространстве портов был выделен специальный *Manufacturing Test Port 0080h*. Именно туда перед началом выполнения каждой из процедур инициализации определенного устройства BIOS вводит код, совершенно однозначно определяющий назначение текущей процедуры и, соответственно, то устройство, которое будет активировано и протестировано.

В случае успешного завершения процедуры тестирования, BIOS начинает инициализацию следующего устройства, записывает в порт 0080h очередной код и т. д. Если же по каким-либо причинам устройство проинициализировать не удается, то тестирование последующих устройств не проводится, а BIOS либо останавливает выполнение POST, либо пытается обратиться к устройству повторно. Таким образом, зная находящийся в порту 0080h последний POST-код, можно достаточно точно определить, какое из имеющихся в системе устройств дало сбой.

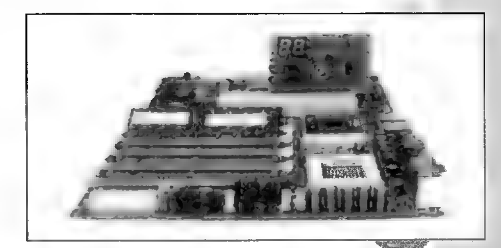
Известно, что некоторую диагностику неисправностей системы на этапе старта можно провести и с помощью звуковых сигналов системного динамика. Эти сигналы — не что иное как продублированные значения порта 0080h. На таких сигналов всегда значительно меньше, чем диагностических кодов, да и интерпретировать их порой весьма непросто, поэтому о квалифицированной и исчерпывающей диагностике неисправностей ПК с их помощью говорить не приходится.

Как правило, POST-коды каждого производителя BIOS не зависят от модели материнской платы. Секрет единообразия в том, что создание BIOS — процесс весьма трудоемкий и сложный. По этой причине все, кто работает с POST-диагностикой, знают буквально наперечет характерные ошибки и коллизии, которые могут привести к незапуску компьютерной системы или зависанию на ранних этапах инициализации чипсета.



POST-карты (не открытки)

Для определения диагностических кодов ошибок и их представления в удобной для восприятия форме служат так называемые POST-карты. Следует помнить, что эти карты предназначены только для ранней диагностики материнских плат и готовых компьютерных систем, проводящейся до загрузки операционной системы. Если же в персональном компьютере выполняются все этапы инициализации BIOS и успешно загружается программная среда, то дальнейшую работу по поиску неисправностей следует вести при помощи тестовых утилит, работающих с установленной операционной системой.



В связи с отказом производителей комплектующих от поддержки устройств стандарта ISA и появлением материнских плат, у которых отсутствуют слоты для этой шины, особую актуальность приобретают PCI POST-карты как единственные недорогие диагностические устройства, позволяющие производить квалифицированное обслуживание и наладку компьютерных систем.

Одно из них — диагностическая плата **IC80+PCI™**, оригинальная разработка киевских специалистов. Эта плата обладает рядом отличительных особенностей, делающих ее чрезвычайно привлекательным средством диагностики.

Надо сказать, что с недавних пор на рынке как дань моде начали появляться весьма простые и недорогие диагностические PCI-карты. Но, увы, в большинстве своем они выполнены с явными нарушениями спецификации PCI. Характерной чертой подобного рода устройств являются ошибки в работе, приводящие к зависанию компьютера на различных этапах старта, возможна индикация недостоверных кодов, в том числе и отображение хаотически изменяющихся шестнадцатеричных последовательностей.

Нельзя забывать также, что заявления производителей упрощенных POST-карт о полной совместимости со всеми необходимыми стандартами основаны только на честном слове разработчиков. И если нарушена главная заповедь спецификации, работающего на PCI-шине, а именно: любая транзакция происходит только при участии сигнала *CLK*, — то о достоверности декодируемой картой информации не может быть и речи.

Одним из характерных проявлений плохой работы упрощенных POST-карт является снятие тактирующего сигнала с PCI-слота, в котором она установлена, в результате выполнения процедур *Power Management*. POST-коды в такой ситуации перестают отображаться. Иными словами, слот, в который установлена карта, не соответствующая спецификации PCI, система с определенного момента считает пустым.

К несчастью, сразу эта проблема проявляется далеко не со всеми версиями BIOS, и счастливый обладатель недорогого тестового устройства может заметить подвох лишь в самый неподходящий момент.

Более продвинутые POST-карты, разработанные с применением самых передовых технологий лидерами средств диагностики, не уступают по сложности современным звуковым или видеокартам. Но и стоят они как хороший RAID-контроллер, поэтому зачастую оказываются не по карману не только простому наладчику, но даже и сервисному центру небольшой компьютерной фирмы, не говоря уже об энтузиастах-оверклокерах, которым подобное устройство также не помешало бы.

К счастью, есть золотая середина. Это уже упоминавшаяся нами IC80+PCI™. Ее разработчикам удалось избежать ошибок одних и не допустить заоблачных цен вторых.

Они знают, что ваяют

Начнем с того, что IC80+PCI™ полностью соответствует спецификации *PCI Local Bus Specification, Revision 2.2*. На практике это означает, что девайс работает на всех материнских платах без исключения. 0.25-микронная технология микросхем, на базе которой выполнена эта POST-карта, позволяет корректно обслужить декодирование сигналов PCI по логическом и физическом уровне. При этом IC80+PCI™ прекрасно работает и на старых материнских платах с шиной PCI-стандарта 2.0 и 2.1.

Карта позволяет выполнять индикацию POST-кодов в псевдопошаговом режиме. Это важно на этапе раннего старта системы, когда дефекты сильнее всего дают о себе знать.

IC80+PCI™ отображает состояние системных сигналов. Если в компьютерной системе имеются серьезные повреждения, то исследование прохождения PCI-транзакций — это единственный способ отказаться от дальнейшего тестирования и приступить к ремонту.

Большинство характерных ситуаций при проблемах с «железом» описаны в документации к IC80+PCI™. В отличие от всех известных POST-карт, эта диагностическая плата имеет еще и средства самотестирования. Карта комплектуется тестовым **PCI Lite-BIOS™**. Это поистине уникальное решение позволяет при помощи IC80+PCI™ тестировать компьютерные системы даже при отсутствии системного BIOS'а!

Ну, а расширенные комментарии к POST-кодам *Award Software, American Megatrends, Phoenix Technologies* и *Microid Research* доступны на сайтах этих производителей. Информация постоянно обновляется и дополняется по мере появления новых наборов системной логики и материнских плат.

К сведению непотопляемых

Нужно сказать, что зачастую отказы являются следствием не поломки, а аппаратных нестыковок, несовместимости программных модулей, или объясняются банальными проблемами с контактами.

Ниже приведен краткий перечень наиболее часто встречающихся неисправностей, которые могут быть идентифицированы при помощи IC80+PCI™ и PCI Lite-BIOS™. На практике эти неполадки определяют большую часть всех возможных проблем, которые могут возникнуть по причине выхода из строя компонентов материнских плат, сбоев периферийных устройств, поломки адаптерных плат, частичного или полного повреждения содержимого BIOS'a, нарушения правил установки дополнительных устройств или несоблюдения правил сборки.

Итак, основные проблемы, диагностируемые IC80+PCI™, таковы:

- отсутствие базовых питающих напряжений (3.3В, 5В, +12В, −12В);
- отсутствие или нарушение генерации в цепях тактирования PCI Clock;
- различные виды неконтактов в слотах и разъемах материнской платы;
- механические повреждения слотов и разъемов;
- неправильная установка частоты системной шины;
- неправильная установка коэффициента умножения;
- сбои L2-кэш в системах с Socket 7 и Slot 1;
- ошибки инициализации видеоадаптера, конфликты и несовместимость прошивок видеоадаптеров и других устройств с BIOS'ом материнских плат;
- несовместимость памяти;
- конфликты и несовместимость адаптерных плат на уровне прерываний, адресов, DMA-каналов;
- пробои или короткие замыкания линий PCI, шины данных SI/O или ее компонентов, контроллера клавиатуры, звуковых, SCSI и других контроллеров, интегрированных на материнскую плату и подключенных непосредственно к системным шинам ISA или PCI;
- короткие замыкания шины данных во внешних адаптерах, установленных в ISA- или PCI-слоты;
- фатальные ошибки CMOS, контроллеров DMA, клавиатуры;
- ошибки системного таймера;
- ошибки формирования и/или приема высокоприоритетных запросов прерывания NMI, SMI;
- сбои и частичное разрушение микропрограмм BIOS, несовпадение контрольных сумм, нарушение структуры DMI-блока.

Все перечисленные особенности IC80+PCI™ позволяют выполнять высокоуровневую диагностику и определять ряд неисправностей, которые не могут быть выявлены другими устройствами подобного класса.

В заключение хочется добавить, что полное описание POST-кодов и другую полезную информацию по теме вы всегда можете найти на странице разработчика в Интернете: **http://ic.doma.kiev.ua**.



Не растеряйся в мониторах

Сергей БОЛАШОВ alz_alz@mail.ru

Покупать новый монитор приходится не так уж и часто — ведь он стоит денег, причем немалых. Однако именно через него мы получаем львиную долю всей информации от ПК, так что от его качества напрямую зависит и комфортность работы за компьютером, и в конечном итоге — наше здоровье.

Чем больше, тем... ?

Я не очень-то и согрешу против истины, если скажу, что *размер диагонали* является основным (а порой и единственным) вопросом, волнующим будущих владельцев мониторов. Еще бы, громадный дисплей — это модно и престижно!

Покупка «мелких» по нынешним временам *14" мониторов* не оправдывает себя с любой точки зрения. Их производство свернуто, о чем весьма красноречиво говорит отсутствие предложений в прайсах, а большие геометрические искажения, плохая цветопередача и несоответствие даже простейшим стандартам энергосбережения и безопасности окончательно лишают их права на жизнь.

Намного лучше обстоят дела с *15-дюймовиками*. Выполнены они в основном по новым технологиям, благодаря чему имеют хорошие характеристики, лучшую геометрию изображения, по сравнению с младшими собратьями. Такой монитор вполне подойдет для большинства домашних и офисных задач, игр, серфинга в Сети.

Но оптимальным, конечно же, будет приобретение качественного *17" устройства.* Большой экран щадит глаза и обеспечивает лучший обзор.

Но имейте в виду, но на самом деле указанные цифры диагонали не соответствуют видимой области экрана, в отличие, скажем, от TFT-матриц. Ток, размер видимой диагонали для 14" мониторов составляет 12.9" — 13.2", для 15-дюймовок эти значения равны 13.7" — 14", а для 17" устройств — 16" — 16.2".

Тринитрон и компания

Мониторы, как известно, бывают розные: дорогие и дешевые, плоские и выпуклые. Их главное атличие — *электронно-лучевая трубка* или, попросту говоря, *кинескоп*. На сегодняшний день существует несколько их типов.

Самая старая и наиболее распространенная — это *трубка, построенная на основе теневой маски*. При создании изображения в таком кинескопе электронный луч проходит через специальную ситообразную металлическую пластину (*рис. 1*, вверху) и попадает в определенный участок экрана, фосфорное покрытие которого излучает свет. Преимуществами такого вида кинескопов является четкое изображение диагональных линий. Но есть и недостатки: из-за большой площади металла теневая маска поглощает часть электронов, что уменьшает диапазон яркостей и ослабляет цвета. Для примера можно привести трубку **DynaFlat** от **Samsung** (мониторы **753 DF** и **755 DF**).

Теневая маска, Электронные лучи, Световой поток, Апертурная решетка, Многослойное затемненное покрытие

Рис. 1

Второй распространенный тип кинескопов построен на основе так называемой *апертурной решетки — проволочной сетки*, щели которой пропускают луч электрона в нужное место экрана (*рис. 1*, внизу). Так как к люминофору в этом случае проникает намного больше электронов (в сравнении с теневой маской), то мониторы, построенные на основе таких трубок, имеют больший диапазон яркости и контрастности. Применяются они в основном для профессиональной обработки видео и графики, хотя существует немало моделей, предназначенных для дома и офиса, например, целая линейка **FD Trinitron** от **SONY**: 15" — **A100** и **E100P**, 17" — **E200** и **E220**.

Имеются также трубки других типов, например, продукт фирмы **LG** — трубка **FLATRON**.

Высокие частоты — хороший монитор

Чаще всего при покупке монитора мы применяем старый, проверенный метод, заключающийся в следующем: если, к примеру, монитор в 15" «держит» 1024x768 при частоте 85 Гц, значит, это хороший монитор; если же для такого разрешения доступно максимум 75 Гц, — «так себе»; ну а если все, на что он способен, всего лишь 60 Гц, то эту модель лучше обойти стороной. Безусловно, с помощью такого метода можно оценить устройство, но только поверхностно.

Важной характеристикой монитора является **частота горизонтальной развертки**, которая определяет, какое количество строк изображения может начертить устройство за одну секунду. В зависимости от максимального значения этого параметра дисплеи делятся на несколько частотных групп: 50–70-килогерцовые для 15-дюймовиков, и 70–90-килогерцовые для 17-дюймовиков. Подобная классификация позволяет разбить мониторы на пользовательские классы: экономный, средний и высший класс для требовательных пользователей (в *таблице 1* и *2* приведены приблизительные технические характеристики мониторов этих классов размером 15" и 17").

Чем выше частота горизонтальной развертки, тем лучше, и тем дороже монитор. Существует простое правило, по которому для известного разрешения можно рассчитать максимальную частоту смены кадров (частоту вертикальной развертки): *(максимально возможная частота по вертикали) = (частота по горизонтали/горизонтальное разрешение) — 5 % (допуск на несколько невидимых строк и обратный ход луча из правого нижнего в верхний левый угол экрана)*. Следует оговориться, что полученные таким образом цифры являются теоретически максимальными, на практике частота кадров оказывается несколько ниже. Чем выше указанные параметры, тем лучше. Очень часта именно они оказываются «больным местом» дешевых мониторов.

[illegible]

И еще один важный фактор — **уровень электромагнитных излучений**. В последнее время на многих мониторах можно увидеть эмблемы, свидетельствующие о том, что девайс безвреден для здоровья. Но так ли это на самом деле?

Первый стандарт **(MPR I)** на нормы излучения мониторов был введен в 1987 году. Но так как он допускал большие «вольности», то уже в 1990 году был установлен новый стандарт **MPR II**. В нем указывались предельные нормы излучений для нескольких диапазонов частот. Затем, в 1992 году, последовал стандарт **TCO92**, более «строгий», чем MPR II. Кроме того, в него включили нормы, связанные с охраной окружающей среды, снижением уровня всех видов излучений и энергосбережением.

Два последующих стандарта — **TCO95** и **TCO99** (их эмблемы можно увидеть на *рис. 2*) — «укрепили» эти нормы. В отношении эргономики и уровня излучения мониторов TCO99 предъявляет следующие требования: частота кадров для рабочего (то есть рекомендуемого) разрешения должна составлять не менее 85 Гц; максимально допустимые значения излучений — перед экраном не более 200 нТ и 10 В/м, вокруг монитора не более 25 нТ и 1 В/м (указаны магнитная и электрическая составляющие соответственно).

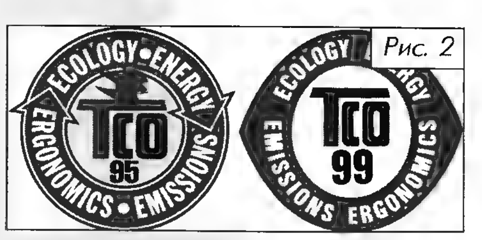


Рис. 2

Как можно видеть, излучение перед экраном (а именно оно имеет наибольшее воздействие на пользователя) на порядок выше излучения вокруг монитора, и хотя стандарт довольно жестко ограничивает его уровень, полностью избежать вредного влияния не удастся. Кроме того, нет никакой гарантии, что монитор, который проходил сертификацию, и тот, что достался вам, одинаково соответствуют требованиям стандарта TCO99, например, в области требований к качеству изображения. В итоге нечеткое изображение приводит к постоянной расфокусировке хрусталика (раздражает глаза), что в результате может принести вреда не меньше, чем электромагнитное излучение.

С другой стороны, если определенная модель имеет даже более низкий уровень излучений, чем того требует стандарт, но при этом не отвечает хотя бы одной норме стандарта, например требованиям энергосбережения или охраны окружающей среды, то тест на соответствие TCO оно не пройдет.

[illegible]

Выбор и покупка — дело сугубо личное. На рынке представлено множество разнообразных мониторов, отличающихся как ценой, так и качеством. Учитывая вышеописанные факторы и критерии выбора, каждый сможет подобрать себе модель. В *таблице 3* представлены несколько мониторов, по одному на каждую потребительскую группу, выбраны самые известные на отечественном рынке изготовители.

Подчеркнем, формулы для наилучшего монитора просто не существует. Как невозможно однозначно сказать, процессор какой фирмы (Intel или AMD) лучше, так не получится определить «идеальный» монитор. И если вам нужен не просто инструмент для работы, а «абсолютный победитель», то кроме изучения и сравнения технических параметров, потребуется также очень тщательное тестирование.

Приблизительные характеристики 15" мониторов — *Таблица 1*

	Частота горизонтальной развертки, кГц	Полоса пропускания, МГц	Частота вертикальной развертки, Гц	Максимальное разрешение/частота, Гц	Рекомендуемое разрешение/частота, Гц
Начальный уровень	50	65	50-90	1024x768/60	800x600/85
Средний уровень	60	75	50-120	1280x1024/60	800x600/85
Верхний уровень	70	110	50-160	1280x1024/65	1024x768/85

Приблизительные характеристики 17" мониторов — *Таблица 2*

	Частота горизонтальной развертки, кГц	Полоса пропускания, МГц	Максимальная частота вертикальной развертки, Гц	Максимальное разрешение/частота, Гц	Рекомендуемое разрешение/частота, Гц
Начальный уровень	70	110	120	1280x1024/65	1024x768/85
Средний уровень	80-85	160	160	1600x1200/60	1280x1024/75
Верхний уровень	90 -96	234	180	1600x1200/76	1280x1024/85

Таблица 3

Диагональ	Модель	Тип маски	Частота горизонтальной развертки, кГц	Полоса пропускания, МГц	Макс. частота вертикальной развертки, Гц	Максимальное разрешение/частота кадров, Гц	Рекомендуемое разрешение/частота кадров, Гц	Наличие сертификата безопасности	Приблизительная цена, $
15"	LG Studioworks 520Si	Теневая	54	н/д	90	1024x768/60	800x600/85	MPR II	110
15"	Samtron 55e	Теневая	61	80	120	1024x768/60	800x600/85	MPR II	121
15"	SONY E100P	Апертурная	70	н/д	120	1280x1024/66	1024x768/88	TCO99	175
17"	LG 775FT	Щелевая	70	н/д	160	1280x1024/75	1024x768/85	TCO99	216
17"	SONY E200	Апертурная	85	н/д	120	1280x1024/81	1280x1024/81	TCO99	305
17"	Samsung SuncMaster 700 NF	Апертурная	96	205	160	1600x1200/76	1280x1024/85	TCO99	243

Чипсы в AMDшном вкусе

Владимир СИРОТА vovsir@km.ru

(Продолжение, начало см. в МК №39 (158))

(Продолжение, начало см. в МК №39 (158))

Viva VIA, или Наука побеждать

Как мы уже говорили, компания AMD вавсе не стремилась заниматься интенсивным продвижением своих собственных чипсетов на рынок. Но свято место, как известно, пусто не бывает. За дело взялся молодой тигр азиатского рынка, давно и успешно покусывающий *Intel* ☺, компания **VIA**.

Первым и успешным дебютам компании VIA на поприще AMD'шных чипсетов стал **KX133**. Конечно, на сегодняшний день это уже пенсионер-отставник, но он все же заслуживает внимания. Хотя бы за свои былые заслуги. Дело в том, что на момент его выхода на рынке успела сложиться весьма критичная ситуация, обусловленная тем, что первые релизы чипсета *AMD 750* отказывались работать с многими видеокартами на новейшем тогда чипе GeFarce256 в режиме AGP 2X. Помимо того, имелись проблемы с реализацией и некоторых других функций 750-го чипсета. И хотя в последующих его версиях многие недастатки были исправлены, но, во-первых, не все, а во-вторых, у пользователей уже сложилось определенное мнение о продукте. К таму же о поддержке AGP 4X или памяти с частотой 133 МГц в AMD 750 не было и речи. И только с выходом KX133 все эти новомодные достижения чипсетастраительной мысли наконец смогли проникнуть на платформу AMD.

KX133 имел асинхронную шину памяти, то есть ее частота магла отличатся от частоты системной шины. Иными словами этот чипсет был спасобен эксплуатировать «на всю катушку» 133-МГц память, в то время как системная шина прадолжала бы спокойно трудиться на своих 100 МГц (уточню, эта было то славнае время, когда Athlan'ы со 133-МГц шиной были еще только слухами). KX133 поддерживал до полутора гигабайт ОЗУ, с восьмибанковой организацией включительно, что позволяло производителям оснащать платы 4-мя слотами памяти.

Говоря о 100-МГц системной шине чипсета, нужно учитывать вот что. Как и для всякой современной AMD-платформы, речь идет о типе системной шины *Alpha EV6*, в которой данные передаются по обоим фронтам тактирующего сигнала, именно частота которого и есть те самые 100 МГц. Фактическая же частота передачи данных по шине в этом случае эквивалентна «обычной» 200-МГц шине. По некоторым оценкам, такая системная шина позволяет добиться почти полуторакратного преимущества в пропускной способности перед шиной для процессоров Pentium III.

Все вышесказанное касалось характеристик *северного моста* чипсета — микросхемы *VT8371*. Ему в напарники достался *южный мост* «предков» — *VT82C686A*, который поддерживает 2 канала UDMA 66, 4 порта USB, AC'97 кодек (отвечает за звук) и AC'97 link (отвечает за сеть) для AMR-слота, порты ввода-вывода, шину ISA и аппаратный монитаринг. Между собой мосты общаются через PCI-шину.

Несмотря на задержку с выходом, вызванную усилиями по довадке KX133, этот чипсет несомненно был тем катализатором, который поспособствовал «раскручиванию» процессоров AMD на мировых рынках.

Следующим важным шагом VIA, закрепившим достигнутый успех в продвижении платформы AMD, стали чипсеты **KT133** и **KT133A**.

Компания AMD ва всеуслышанье заявила, что с новыми процессорами на ядре Thunderbird чипсет KX133 не совместим. И хотя некоторым удалось доказать обратное ☺, компания VIA, чтобы исключить любые разночтения, представила новый чипсет, вполне официально дружащий с буревестными працессорами. Им стал KT133, ознаменовавший к тому же переход процессоров AMD на Socket A

Рис. 2

Микросхема севернаго моста *VIA 8363*, являющаяся основой чипсета KT133, памимо тога, что дружелюбно атносилась к ядру Thunderbird, могла похвастать и некоторыми другими достоинствами. Максимальный объем «понимаемой» памяти составлял 1.5 Гб. Контроллер памяти, как и у чипсета-предшественника, позволял использовать память SDRAM с частатой 100 либа 133 МГц, вне зависимости от рабочей частоты системной шины. Напамню, чта при использовании памяти PC133 на «родной» частоте ширина палосы пропускания памяти составляет около 1.06 Гб/с по сравнению с 800 Мб/с у памяти PC100. Хотя, опять же напомню, цифры эти чисто теоретические, имеющие весьма отдаленное отношение к реальной действительности.

Рис. 3

Обычно в KT133 применялся *южный мост VIA 686A*. На платы с этим мостом помимо двух стандартных портов USB можно с помощью «косичек» добавить еще два USB-порта, коннекторы для которых выведены на абсолютном большинстве «мам». Очень редко, в самых поздних вариантах плат на этом чипсете, в его составе можно встретить микросхему VIA 686B в качестве южного моста.

Как говорится, не прошло и полгода, как у вышеописанного чипсета появился весьма достойный наследник — **KT133A**. Само его появление было вызвано вовсе не новаторскими устремлениями разработчиков компании VIA, а скорее насущной технической необходимостью. Дело в том, что AMD начала переводить линейку Athlon на системную шину 133 (266) МГц. Это касалось 1 ГГц и старших моделей Athlon. KT133 не мог совладать с такими процессорами при номинальных частотах их работы, вот и появился на свет KT133A *(рис. 1)*. По большому счету, *северный мост*

Рис. 1

KT133A System Block Diagram Using the VT82C686B South Bridge

этого чипсета *VT8363A (рис. 2)* отличался от предшественника только стандартной поддержкой 133 МГц системной шины. Хотя нельзя упускать из виду и «мелкий счет» ☺. По правде говаря, доработки микросхемы были весьма существенны. Настолько, что каждый уважающий себя оверклокер навсегда отвернулся от KT133, который практически не поддавался разгону, и решительно развернулся в сторону KT133A. Уж для него-то разгон был как родной, конечно, при условии установки чипсета на приличной плате.

Обновив северный мост, VIA решила прихорошить и *южный*. Что вылилось в новую микросхему *VT82C686B (рис. 3)*, которая и «пошла в массы» в составе нового чипсета. Основным преимуществом южного моста VIA 686B стала поддержка 2-х каналов ATA-100. В остальном все осталось на уровне 686A: 4 порта USB, AC'97 link, AC'97 кодек, порты ввода-вывода, сохранился аппаратный мониторинг и шина ISA. Новый северный и южный мосты были выполнены по 0.35-микронной технологии.

Думаю, никто не станет отрицать, что в целом чипсет KT133A получился удачным, прекрасно сбалансированным, а его производительность оказалась весьма впечатляющей. Но нет добра без худа ☺. Со временем обнаружилось, что в мост VT82C686B, помимо достоинство в лице ATA-100, умудрились встроить еще и парочку досадных глюков. Самой неприятной оказалась ошибка, которая проявлялась при копировании больших, в несколько сот мегабайт, файлов, с одного IDE-винта на другой, если диски были подключены к Primary и Secondary каналом и работали в режиме UDMA. Причем информация при копировании могла быть частично или полностью утеряна ☹. Компания VIA подтвердила наличие этой проблемы, и заявила, что сей досодный баг может быть ликвидирован с помощью модификации BIOS компьютера. Чем впоследствии и занялись производители материнских плат, так что на современных платформах столкнуться с таким фокусом, как исчезновение информации, уже, вероятно, не придется. А тем, у кого платы не первой свежести, неабходимо обновить BIOS в обязательном порядке.

Вторая неприятность проявилась в виде устайчивой нелюбви VIA 686B к «крутым» звуковым картам фирмы *Creative*. Причем неприязнь к *SB Live!* перенеслась и на новый саунд *Creative Audigy*. Так что счастливым обладателям чипсетов VIA, устанавливая эти карты, придется изрядно их пропатчить.

Мосты в KT133A абщаются меж собой по старой даброй шине PCI, что не позваляет им посылоть друг друга... прастите, друг другу данные с максимально вазможной и вечно недостижимой ☺ скоростью в 133 Мб/с.

Несмотря на некоторые допущенные разработчиками «проколы», нельзя отрицать, что VIA удалось сделать недорагие и, пожалуй, самые папулярные на сегодняшний день чипсеты для Sacket-A процессоров AMD. И именно KT133 и KT133A в значительной степени поспособствовали потрясающему успеху AMD, которой удалась в последнее время увеличить свою долю на рынке працессоров до более чем 20 %.

VIA — компания, которая может себе позволить творческие эксперименты. Поглядев на астальных чипмейкеров, неустанно корпящих над проблемой интеграции приличного видео в чипсеты, VIA и сама решила попытать счастья на этом поприще. Благо, за видеочипами идти далека не пришлось. Чтобы не только утирать слезы после приабретения наработок компании *S3*, разрабатчики VIA решили попробовать, что получится, если притачать интегрированное видео на основе чипов упомянутой компании S3 к своему чипсету. Эксперимент закончился тем, что на свет появились чипсеты **KM133** и **KM133A** — фактически те же KT133 и KT133A, но дополнительно оснащенные интегрированным видео на ядре *ProSavage*.

Зачем в чипсете понадобилась интегрираванное видео? Мотивацией к разработке якобы послужила необхадимость создания недарогого, на праизвадительного решения для працессоров AMD Duron. Была у VIA и такая задумка: создать дешевый information PC — нечто среднее между полнаценным ПК и Интернет-терминалом. И все же VIA долго не решалась на этот шаг. Выпуск чипсета много раз откладывался, а патом вроде бы о нем и вавсе забыли. Но все-таки в сентябре 2000 года был официально объявлен KM133 — первый чипсет из линейки с интегрированным графическим ядром от S3 *(рис. 4)*.

Рис. 4

KM133 состоял из *северного моста VT8365* и *южного VT8231 (рис. 5)*. Чипсетом дополнительно поддерживалась шина AGP для установки внешнего видеоадаптера. Но компания, конечно же, все-токи надеялась на популярность встроенного графического ядра. А оно, надо сказать, было весьма любопытным. Купив графические разработки S3, VIA получила возможность использовать чипы *Savage 4* и *Savage 2000* в своих продуктах. И находчиво «припахала» обоих дикарей сразу: интегрированное в чипсеты графическое ядро *ProSavage* представляет собой смесь из ядер Savage4 и Savage 2000. А точнее, к 3D-ядру Savage 4 была прилеплена 2D-часть от Savage 2000. И все это добро было разом прицеплено к северному мосту KM133 (KM133A), фактически став его частью.

Скажем честно, выдающихся результатов

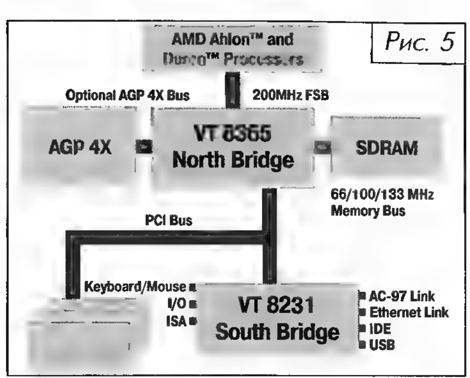


Рис. 5

от такой комбинации ждать не приходилось изначально, ввиду того, что в этом решении была использована архитектура памяти UMA (Unified Memory Architecture). То есть, под нужды встроенного видео выделялась часть общесистемной памяти. Поэтому называться современным 3D-ускорителем такое решение не могло. По определению. А по отзывам независимых источников, нормальное 3D на этой видеокарте можно ощутить разве что при 640×480 и 16-битной глубине цвета. Впрочем, если вы готовы просматривать 3D-слайды, то... Savage Pro вам на плату ☺.

По умолчанию ProSavage использует 8 Мб памяти, однако этот размер можно менять в BIOS.

Спецификации интегрировонного видео следующие:

- архитектура памяти UMA;
- от 2 до 32 Мб видеопамяти;
- 128-бит 2D/3D архитектура;
- поддержка плоскопанельных мониторов — выход на DVI-панель (максимольное разрешение 1280×1024);
- разрешение до 1920×1440 (на ЭЛТ-мониторах)
- однопроходное мультитекстурирование;
- анизотропная фильтрация;
- 8-бит буфер шаблонов;
- полноцветный 32-бит рендеринг;
- поддержка текстур размером до 2048×2048;
- видеатекстурирование MPEG-2;
- паддержка вершинного и табличнаго тумана;
- Z-buffer 16 и 24 бит;
- Triangle setup engine с производительностью до 8 млн. полигонов/с;
- скорость заполнения 140 мегатекселей/с;
- полная поддержка AGP 4x;
- поддержка компрессии текстур S3TC/DXTC;
- аппаратный DVD Motion compensation.

К счастью, я этого видео не видел. Потому позволю себе процитировать вам авторитетные источники (*Максим Миргородский*, отрывок из статьи о плате EPoX KL-133M, *сайт 3DNews*): «Качество 2D у видео чипа среднее... Начиная с разрешения 1152×864 видно замыливание картинки. Качество в играх, в отличие от качества 2D, откровенно плохое... Драйвер, похоже, так и не вышел из состояния «беты» (использовались записанные на диске). Большая часть современных игр и примерно половина старых глючит. Глюки бывают сносные, играть с ними можно (в «TA: Kingdoms», «Quake32, «American McGee's Alice»и пр.), бывают просто ужасные, делающие игру совершенно неиграбельной (в «Midtown Madness 22», «Insane2» и пр.), реже глюков вообще нет (в «Motocross Madness 2», «Earth 2150», «Carmageddon TDR 2000» и пр.). Должен отметить, что набор артефактов отличается от оного у Savage4. То есть, если игра идет на Savage4, это вовсе не значит, что она пайдет на Savage Pra и наоборот. Тесты на качество драйверов только подтвердили неигровую направленность чипсета...» В общем, как вы поняли, видяха эта предназначена для «рабочих», офисных машин.

Раз уж мы так подробно отчитались о встроенном видео, давайте не обойдем вниманием и *встроенный* в южный маст VIA 686A(B) *звук AC-97*. Эта чисто программная аудиосистема, которая если и способна чем отличиться, так это невысоким качеством издаваемого звука при сопутствующей ему весьмо немалой загрузке центрального процессора. Имейте это в виду.

Поскольку серия KM133-х отличается от KT133-х исключительно наростом в виде графического ядра ProSavage, а все остальнае у чипсетов абсолютно идентично, то при использовании внешней AGP-видеокарты их производительность будет одинаковой, при прочих равных.

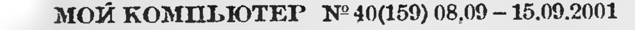
VIA настолько излавчилась, что производители практически не имели проблем при использавании линейки KM-чипсетов. Например, та же 552-контактная микросхема северного моста VT8365 по «ногам» совместима с северным мостом KT133 — VT8363. В итоге счастливые производители материнских плат спокойно могли пихать «обвидяшенные» чипы в старые ревижены своих девайсов.

Как и все чипсеты VIA, KM133-е могут использовать оба южных мосто, обычно встречаются 686A со старичкам KM133, а 686B — с KM133A.

Есть у KM133-х одно важное достоинства, о котором нельзя не сказать — они обеспечивают поддержку технологии PowerNow!, которая позволяет «разумно» эксплуатировать мабильные процессоры AMD. Улавливаете, в чем скрытый смысл задумки VIA? Думаю, теперь понятно, куда же это она намеревалась пробиться со своими KM-чипсетами.

Как ни удивительно, на на этом не на шутку разошедшиеся инженеры VIA не остановились. В своих действиях они дошли до того, что сделали одичавшим KM133-м обрезание, а вернее даже, провели кастрацию. Просто иначе удаление AGP порта из системы назвать нельзя. Но тем не менее в VIA пошли на это, в результате чего появились такие гибриды, как **KL133** и **KME133**. KL133 — это версия KM133, лишенная слота AGP. Для тех же, кто мог обходиться вообще без всякого 3D в интегрированном видео, был специально выпущен чипсет KME133 с графическим ядром Trident и таким же наличием полного отсутствия слота AGP. Варианты «обрезанных» чипсетов могут быть еще и такие: **KL133A**, **KLE133**. Оба чипсета со встроенным видео, но в первом кино крутит Профессиональный Дикарь (ProSavage), во втором трудится Trident Blade 3D. Эти наборы системной логики также не поддерживают внешний AGP-порт, KL-133A и KLE-133 поддерживают работу процессора на 133-МГц шине, а KL133 и KME133 «тянут» всего лишь 100 МГц.

(Продолжение следует)



Базис и его надстройки

Виталий ЯКУСЕВИЧ
santana@istc.kiev.ua, http://www.istc.kiev.ua/~santana

(Продолжение, начало см. в МК, № 26–38 (145–157), 2001)

2. Chipset

(Продолжение)

2.1. Оптимизация функционирования PCI-интерфейса и ISA-шины

(Продолжение)

CPU Dynamic-Fast-Cycle

Опция, позволяющая ускорить доступ к ISA-шине. Когда центральный процессор инициирует новый шинный цикл, PCI-шина вынуждена исследовать «адресность» команд на предмет принадлежности информации к одному из своих устройств. Если такая принадлежность не определена, инициируется ISA-шинный цикл. Когда опция включена *(Enabled)*, доступ к шине ISA ускоряется за счет уменьшения задержек между выдачей процессором оригинальной команды и началом ISA-цикла. Процедура «упрощения» в этом случае осуществляется на уровне «северного» моста чипсета (см. также опцию Fast Decode Enable).

CPU-to-PCI 6 DW FIFO

Опция включения/отключения специального буфера, позволяющего устройствам обращаться к PCI-шине и считывать до *6 двойных слов (Double Word)*. Работа с буфером построена по принципу «первым пришел — первым ушел» *(First Input — First Output)*.

Естественно, буферизация передачи информации повышает быстродействие системы, но в таком виде эта опция встречается уже редко.

[illegible]

Когда установлено значение *Enabled*, контроллер мостовой схемы сможет, взяв на себя инициативу, повторить инициированные процессором циклы записи в PCI-шину. Но должны быть соблюдены определенные условия. При включенном значении опции функции **Passive Release** и **Delayed Transaction** также должны быть включены. При этом речь идет о так называемых *nonLOCK# PCI-циклах*. Что это такое?

LOCK# (Bus Lock) — это сигнал монополизации управления шиной. При активном состоянии сигнала во время транзакции блокируется доступ к шине других абонентов. LOCK# (Bus Lock) используется для захвата шины задатчиком, что является одним из процедурных моментов режима *bus-master*. Этот сигнал является внешним для процессоров и активно применяется на PCI-шине для установки, обслуживания и освобождения требуемого ресурса.

Теперь понятно, что nonLOCK# PCI-циклы не связаны с захватом шины PCI-устройством. В данном случае задатчиком является центральный процессор. Поэтому возможна ситуация, когда PCI-устройство не получило «своей» информации, и она «залежалась» в упоминавшемся выше буфере отложенной записи.

Одно из названий опции — **Host-to-PCI Bridge Retry**, а CPU-to-PCI Bridge Retry может также принимать значения *No Retry* и *Retry First*. Последнее говорит о том, что чипсет без инициативы «свыше» в состоянии переслать задержонные данные в PCI-шину самостоятельно.

CPU to PCI Burst Memory Write

Включение данного режима позволяет компоновать (ассемблировать) последовательные циклы записи процессора в пакетные (burst) PCI-циклы записи. Иногда в описаниях встречается термин *«интерпретация циклов чтения CPU шиной PCI»*. Так говорить не совсем корректно, поскольку речь идет о предварительной буферизации данных. В противном случае *(Disabled)* каждый одиночный цикл записи в PCI-шину будет представлять собой связанную FRAME#-последовательность. Сам процесс формирования пакетов происходит во внутренних буферах PCI-шины с отложенной записью и, что немаловажно, без участия процессора. Таких буферов может быть четыре (чипсет **Orion**, например, содержит как раз 4 таких буфера). При включении *(Enabled)* данный режим повышает производительность системы, однако возможно, вы столкнетесь с проблемами, если в системе установлены нестандартные PCI-карты (прежде всего VGA) или устаревшие карты, не поддерживающие пакетный обмен данными.

Несколько слов о сути пакетного режима и повышении производительности. В обычном режиме на каждое считываемое или записываемое слово выдается отдельный адрес, в блочном режиме адрес выдается на весь пакет данных, затем без задержек непрерывно выполняется серия циклов чтения/записи, что и делает пакетный режим максимально эффективным.

Опция называется по-разному: **CPU Burst Write Assembly, CPU/PCI Burst Mem. Write, CPU to PCI Burst Write, CPU-to-PCI Bursting, CPU-to-PCI Write Bursting, PCI Burst Write Combine, PCI Fast Back to Back Wr, CPU to PCI Read Burst, PCI Read/Write Burs, PCI Read/Write Burst, PCI Write Burst, PCI Write Burs, PCI Bursting, PCI Burst Write, PCI Burst, PCI Burst Write Combining, PCI Dynamic Bursting, Dynamic Bursting, Dynamic PCI Bursting, PCI Streaming**.

Из приведенного множества «похожих» опций несколько последних отчетливо говорят нам о пакетном режиме передачи данных на шине PCI, а это расширяет возможности пакетирования информации, в частности при обмене данными между памятью и устройствами на шине PCI.

Еще одна опция **PCI Burst Interrupting** может принимать значения *Allowed* и *Not Allowed («разрешить»/«не разрешить»)*, которые по сути аналогичны блокировке режима пакетирования или его включению.

И напоследок еще одна уже и вовсе необычная опция — это **Max. Burstable Range**. С ее помощью устанавливается размер непрерывной памяти, адресуемой единым пакетом из PCI-шины, сопровождаемым при этом тем же сигналом *FRAME# (pin A34)*. Параметр принимает два значения: *0.5 Kb* и *1 Kb*.

[illegible]

Включение данной опции *(Enabled)* позволяет принудительно очищать упомянутый выше буфер при нарушениях адресации данных и других сбоях. Устаревшая опция.

[illegible]

Включение данного режима позволяет оптимизировать циклы записи из CPU в интерфейс PCI IDE путем предварительной буферизации. Рекомендуемое для параметра состояние — *Enabled*. Опция может называться **CPU-to-IDE Posting**.

[illegible]

Данные, переданные от центрального процессора к PCI-шине, могут быть буферизированы (буферы PCI-шины с отложенной записью — posted) и собраны в пакеты, или же нет. Достичь этого можно с помощью следующих методов:

- **POST/CON.BURST** — буферизация и стандартное пакетирование;
- **POST/Agg.BURST** — буферизация и активное пакетирование;
- **NONE/NONE** — буферизация и пакетирование не установлены;
- **POST/NONE** — буферизация установлена, а пакетирование нет.

[illegible]

Опция включения/отключения специального буфера, позволяющего устройствам обращаться к PCI-шине и считывать до 4-х двойных слов, не прерывая при этом работу процессора, который в это время может выполнять другую задачу, что в свою очередь повышает общую производительность. Данная опция должна быть включена обязательно. В отключенном состоянии буфер использоваться не будет, и циклы чтения процессора не закончатся до тех пор, пока шина PCI не подаст сигнал о готовности получить данные.

(Продолжение следует)

В компании гениев

Николай СТРАВНЯК

*Темой сегодняшнего ликбеза будет история компании **KYE**, продукцию которой знают во всем мире под гордым именем **Genius**.*

История

История торговой марки Genius берет свои истоки в колыбели азиатского машиностроения, на острове Тайвань. Именно здесь 3 ноября 1983 года со стартовым капиталом в 46 миллионов долларов была основана компания KYE. Она развивалась, разрастаясь по мере неуклонного развития информационных технологий. Сначала, с 1984 года, компания занималась сборкой компьютеров. В 1985 году был зарегистрирован всемирно известный бренд, который многие из нас знают и любят (*рис. 1*). С этого момента начинается активная популяризация лейбла и стремительный рост компании-производителя.

Рис. 1

В 1985 фирмой KYE открывается представительство в США. В 1987 строится завод в Сан Чунге (Тайвань). А в 1989 году *мышки* от Genius становятся весьма популярными и в Старом свете.

Начиная с 1991 года существенно увеличивается линейка продуктов компании. Создаются линии для производства видеокарт, аудиокарт и акустических систем. С 1992 года компания решает открыть представительства в странах Западной Европы, первыми из которых стали офисы в Германии и Великобритании.

В 1993 аист принес компании первую *сетевую карту* ☺. Особенным в трудовой биографии KYE является 1996 год. Именно тогда компания открыла свой второй завод в Донгуане (Китай). В том же году уровень продаж KYE перевалил за 100 миллионов долларов. 1998 год стал годом введения нового завода в Китае (континентальном), тогда же компания подписала с корпорацией Microsoft кросс-лицензионное соглашение о сотрудничестве. В том же году фирме удалось существенно увеличить прибыль — она выросла с 24 млн. долларов за 1997 г. до 41 млн. долларов. 1999-й стал годом открытия филиалов в Таиланде и Малайзии, а прибыль за этот период возросла до 46 мил. долларов.

В следующем году KYE были анонсированы скоростные *ADSL-модемы* и открыт офис в Майами (США). А с 2001 года продукция KYE начала продаваться еще и под новым логотипом (*рис. 2*).

Рис. 2

Общий финансовый рост компании можно также оценить по диаграмме (*рис. 3*, 2001 г. — ожидаемый уровень продаж).

Компания KYE обладает значительным интеллектуальным потенциалом: в ее рядах работает 2430 инженеров, из которых 260 заняты в исследованиях и разработках. Компания заботится о своем будущем, пребывая в постоянном поиске молодых и талантливых людей. Вот небольшой набросок о планах KYE в XXI веке, в вольном авторском переводе: «Это будет очень важный для нас период, потому что ИТ-промышленность ожидают глубокие перемены. Следовательно, чтобы остаться лидером на этом плацдарме, мы продолжаем вводить инновации и поддерживаем тесное партнерство с нашими заказчиками — это выводит наше сотрудничество на новый уровень».

Рис. 3

Залог успеха

Основной причиной длительного роста и процветания компании является изначальная ориентация продуктов компании на оба бурно развивающихся рынка — как *SOHO* (small office home office), так и *Hi-End*. Компания никогда не пренебрегала ни первым ни вторым. Еще одной составляющей успеха является разумная ценовая политика. Компания старается продавать свои продукты по доступным ценам и при этом блюдет высокое качество изделий. Ярким примером может служить превосходный *планшет* Genius всего за 20 долларов, статью о котором вы могли недавно видеть в №35 (154) «Моего Компьютера».

Помогает добиваться успеха и постоянное стремление компании к развитию, постоянное расширение линейки продуктов и рынков сбыта. Например, представительство компании нынче действует даже в России (Москва), более того, имеется даже первый фирменный магазин.

И наконец, последняя составная успеха KYE — это особый гуманизм производителя. Кстати, именно поэтому в 2001 было решено изменить логотип, который теперь напоминает бегущего человека. Идея нового логотипа такова: все, что сделано в KYE, — сделано для людей.

Продукция

Нынешняя линейка продуктов KYE впечатляет... Компания изготавливает мыши, клавиатуры, колонки, сканеры, модемы, сетевые карты, звуковые и видеокарты, джойстики, планшеты, CD-ROM-приводы, корпуса. И даже материнские платы и мониторы. Кроме того, компания продолжает заниматься сборкой ПК.

Что касается компьютеров, то их компания KYE условно разделяет на три категории: для дома, для офиса и рабочие станции. Они производятся под маркой *Genius-PC*. Пример — компьютер *Venus ATX* (*рис. 4*), созданный на базе корпуса middle tower, включающего в себя по три 5.25" и 3.5" отсека. ПК имеет блок питания мощностью 235 Вт и оснащен стереосистемой на основе модели SP-G10 мощностью в 200 Вт (PMPO). Компьютер поставляется с эргономичной клавиатурой KB-16M, содержащей более 10 специально программируемых клавиш. Создаются Genius-PC как на платформе *Intel*, так и на *AMD*.

Рис. 4

Мыши Genius всегда славились своим удобством и качеством (*рис. 5*). Причем, ассортимент подобной продукции у фирмы весьма широк. Есть модели для небедных и для небогатых пользователей, для требовательных и не очень, для маленьких и больших, с претензиями и без таковых.

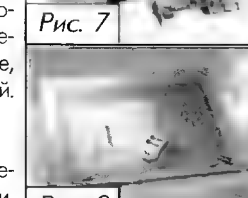
Рис. 5

Одним из ведущих направлений деятельности компании являются *сканеры* (*рис. 6*). Современные модели воплощают в себе все последние достижения технологий. Здесь и выходная глубина цвета в 48 бит, и высокое оптическое разрешение, позволяющее добиться от отсканированного изображения высочайшей четкости. Есть и такие дополнительные новомодные фичи как специальный адаптер для сканирования слайдов, кнопки на лицевой части сканера, позволяющие легким движением руки осуществлять сканирование изображений, отсылку факсов или отправку e-mail'ов. Многие из моделей подключаются при помощи популярного нынче USB-интерфейса.



Рис. 6

Про *видеокарты* Genius на нашем рынке практически ничего не слышно, но тем не менее они есть. Какая самая «народная» видеокарта за последние полгода? Правильно, GeForse2MX. Именно на базе этого чипа создает сейчас свои видеоакселераторы фирма KYE (*рис. 7*). Позиционируется эта видяха для low-end и среднего сегмента рынка.


Рис. 7

Ассортимент планшетов Genius также весьма широк: компания поставляет как недорогие решения для домашних пользователей, так и профессиональные модели, например, *NewSketch 1812 HR* (*рис. 8*). Этот огромный A3-планшет позиционируется в первую очередь как инструмент для творческой братии — художников-дизайнеров и проектантов. Его характеристики впечатляют: разрешение 2540LPI, рабочая область 18×12(!) дюймов, от 150 до 19 200 уровней чувствительности. Планшет может успешно заменять мышь, а его небольшая панель-ручка оснащена 4 дополнительными клавишами.

Рис. 8

Много еще чего делает KYE. Однако нам пора закругляться, иначе не вложимся в отведенные рамки. А стало быть —

Happy end

Как видите, корпорация KYE за 18 лет своего существования достигла весьма впечатляющих результатов. Ценой титанического труда, разумных цен и активной эволюции компания неустонно освежает линейку своих продуктов на всех железных фронтах, продолжая успешно бороться за сердца компьютерщиков голубой планеты.

ТРЕХЛЕТИЮ ЕЖЕНЕДЕЛЬНИКА "МОЙ КОМПЬЮТЕР" ПОСВЯЩАЕТСЯ

19-21 ОКТЯБРЯ, С 10-00 ДО 19-00
ЯРМАРКА-ПРОДАЖА КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ "МОЙ КОМПЬЮТЕР"

г.Киев,Республиканский планетарий,(М. "Республиканский стадион")

- ✓ Самые нужные комплектующие!
- ✓ Самые лучшие компьютеры!
- ✓ Самые низкие цены!
- ✓ Специальные скидки от участников!
- ✓ КОНКУРС "КУПИ ЗДЕСЬ!" СРЕДИ СОВЕРШИВШИХ ПОКУПКУ ВО ВРЕМЯ ЯРМАРКИ!

СПОНСОРЫ КОНКУРСА:





СОВЕТУЕМ ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ:





КОМПАНИЯ K-TRADE ПРЕДСТАВЛЯЕТ КОМПЬЮТЕРЫ BRAVO





КОМПАНИЯ МАСТЕР-8 ПРЕДСТАВЛЯЕТ КОМПЬЮТЕРЫ PRAGMATIC

ЛУЧШАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ КУПИТЬ ЛУЧШЕЕ!!!

ПОДРОБНОСТИ В №40 И №41 ЕЖЕНЕДЕЛЬНИКА "МОЙ КОМПЬЮТЕР".





ОРГАНИЗАТОР:



МЕДИА-ПАРТНЕР:

СОФТПРЕСС | CHIP | ТЕЛЕКОМ | ITWARE



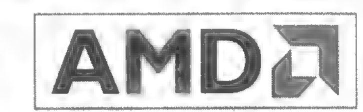


ИНТЕРНЕТ КАК ИСКУССТВО!

ГАЛЕРЕЯ УКРАИНСКИХ САЙТОВ В ВЫСТАВОЧНОЙ ГАЛЕРЕЕ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ПЛАНЕТАРИЯ!

19-21 ОКТЯБРЯ, 10-00 -18-00.

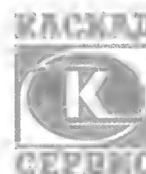
ОФИЦИАЛЬНЫЙ СПОНСОР



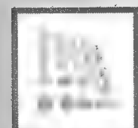
КОМПЬЮТЕРЫ НА БАЗЕ AMD Athlon ПРЕДОСТАВЛЕНЫ:



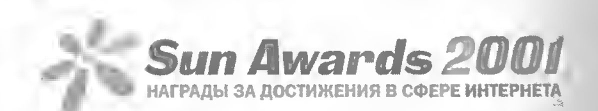




ПАРТНЕРЫ:



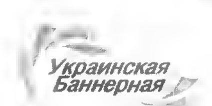
первый украинский фестиваль интернет







РЕКЛАМНАЯ ПОДДЕРЖКА:





Конструктор-Visionер

Константин НОСОВ

*Microsoft Visio — достаточно молодой член семейства **Microsoft Office**: в списке выпускаемых корпорацией продуктов он появился всего пару лет назад. Несколько слов специально для читателей, не знакомых с его историей. Предыдущие версии Visio выпускались компанией **Visio Corp.**, позже влившейся в Microsoft Corporation. **Visio 2000** уже производилась как Visio Corp., так и Microsoft. А новая версия **2002** является собственной разработкой Microsoft и поставляется в двух редакциях: **Standard** и **Professional**. В данной статье мы ориентируемся на версию Professional, поскольку она включает все функциональные возможности версии Standard.*

Visio предоставляет пользователю уникальную дизайнерскую среду, имеющую обширный набор инструментов для построения, моделирования и управления сложными технологическими проектами. Пакет предназначен главным образом для специалистов по информационным технологиям, конструкторов, технических дизайнеров и других профи, которым необходимо моделировать масштабные технические решения. С его помощью можно строить модели баз данных, программных продуктов, корпоративных компьютерных сетей, web-узлов и многих других сложных систем. Visio находит себе применение и в бизнесе — используется для анализа экономических и производственных процессов.

В смысле функциональности Visio, безусловно, уникальный продукт. С его помощью вы справитесь с такими техническими задачами, для решения которых ранее понадобились бы сложные и дорогостоящие инструменты профессионального класса. При этом Visio является настольной системой, требующей по сегодняшним меркам достаточно скромных ресурсов. По-видимому, такое сочетание качеств и обусловило успех продукта среди технических специалистов.

Основные принципы работы

Microsoft Visio входит в семейство продуктов **Office XP** и как его полноправный член поддерживает все нововведения, появившиеся в этой редакции пакета. Как и другие приложения Office, программа оснащена мощными и удобными инструментами: панелью задач **(Task Pane)**, функцией автокоррекции и проверки орфографии, усовершенствованной системой подсказки **Answer Wizard Help**, функцией защиты и восстановления документов при сбоях, а также многим другим.

Как инженерный пакет Visio имеет свою специфику, к ее описанию мы сейчас и перейдем. Основная рабочая область программы состоит из *документа*, с которым работает пользователь, и *набора элементов*, применяющихся при дизайне *(рис. 1)*. Отметим, что Visio сохраняет документы в собственном формате **VSD**. Набор элементов — это одна из важнейших частей Visio, та основа, на которой создаются документы программы, поэтому остановимся на ней детальней.

В Visio применяется принцип визуального проектирования (что, видимо, и отразилось в названии программы). В соответствии с этим подходом пользователь действует, как инженер, наносящий на схему определенные условные обозначения, отвечающие каким-либо объектам, механизмам или приборам.

При создании документов для построения

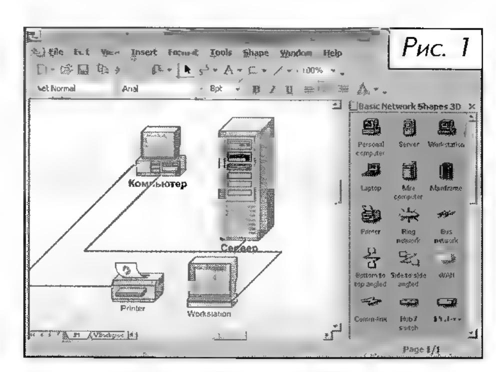


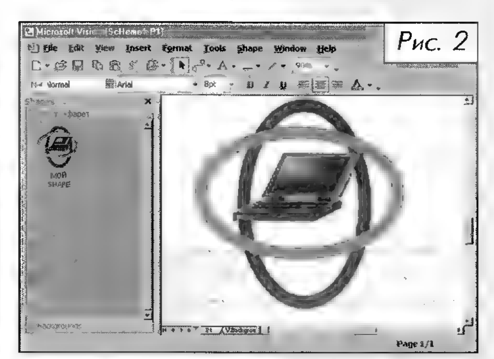
Рис. 1

схем, диаграмм и моделей используют *специальные библиотеки* (так называемые **Stencils**, то есть *трафареты*), содержащие *исходные примитивы* (**Shapes**). Поставляемые с программой трафареты Stencils разбиты по тематическим группам, каждая из которых относится к определенному типу решаемых задачам.

Хранятся Stencils в файлах с расширением ***.vss**. Обычно при создании документа одновременно открываются трафареты, которые будут использоваться при его разработке (для удобства их окна располагают рядом с окном документа). Либо можно сначала создать документ, а потом открыть нужные для работы трафареты.

Работа по созданию документа протекает очень наглядно. Чтобы поместить примитив Shape из окна трафарета в документ, используют технику *drag-and-drop*, то есть просто перетаскивают примитив в нужное место страницы. Для соединения размещенных элементов в прогромме имеется специальный инструмент — **коннектор**. Главное достоинство применяемого в Visio механизма соединения состоит в том, что соединенные примитивы можно произвольно перемещать, масштабировать и выполнять над ними любые другие действия, причем не заботясь о связи между ними. Концы коннектора при всех перемещениях прочно привязаны к обоим примитивам, а сам он стремится занять оптимальное по отношению к точкам привязки положение.

Если пользователю не достаточно имеющихся в программе трафаретов, он может создать свои собственные (а также отредактировать имеющиеся). Для этого в меню выберите соответствующую команду, после чего трафарет наполняется новыми примитивами Shapes. В Visio для создания нового примитива можно использовать любую комбинацию объектов: линии, геометрические фигуры, текст, уже созданные примитивы. При формировании примитива из нескольких элементов программа рассматривает каждый из них как геометрическое множество и позволяет создавать новый примитив путем традиционных операций над множествами (то есть с помощью объединения, пересечения, вычитания и других). Затем «свеженький» примитив перетаскивают в предназначенный для него трафарет, после чего он может быть использован наряду с примитивами, поставляемыми с Visio (см. *рис. 2*, на котором изображены пользовательские трафарет, примитив и объект).


Рис. 2

Примитивы Visio — не просто рисунки, обладающие геометрическими и цветовыми параметрами. Примитивы обычно содержат дополнительную информацию, описывающую их функциональные характеристики. Она заносится в специальную базу данных, связанную с определенным примитивом; БД может содержать данные разных типов (строковых, численных, булевых и других) и использоваться, например, при создании отчета по построенной схеме.

Кроме примитивов и коннекторов, документы Visio могут содержать блоки текста, импортированную графику, объекты OLE, встроенные рисунки во внутреннем формате. Как правило, эти элементы играют вспомогательную роль, поэтому о них только пару слов.

Над импортированными объектами можно производить обычные операции, знакомые по другим приложениям Office: перемещение на передний и задний план, группировка, масштабирование, поворот и т. д. Как в большинстве программ векторной графики, в Visio реализован механизм работы со слоями, что особенно важно при составлении сложных, структурированных документов.

Программа поддерживает многостраничные документы, фоновые страницы. Навигация по страницам происходит с помощью ярлычков, выводимых внизу документа (видны на наших иллюстрациях).

Функциональность

Что же нам удастся сотворить с помощью Visio? Полный список займет много места и наверняка утомит читателя, поэтому перечислим основное.

☞ **Блоковые диаграммы.** Это наиболее простой тип схем. Строится с помощью нескольких трафаретов, содержащих стрелки, прямоугольники, звездочки, эллипсы, окружности и другие традиционные геометрические фигуры. Имеются следующие разновидности трафаретов для построения этих фигур: плоские, объемные и с перспективой.

☞ **Строительные чертежи.** Для их построения используется самая многочисленная группа трафаретов. С помощью Visio Вы сможете составлять планировки домов, офисов, квартир, чертежи ирригационных сооружений, автомобильных стоянок и подъездных путей, порков, садов и огородных участков *(рис. 3)*, электрических и телекоммуникационных схем, гидрокоммуникаций, спортивных площадок, а также огромное количество других объектов, встречающихся в инженерной проктике. Глядя на все это разнообразие, похорошему завидуешь проектировщикам, которые сегодня смело могут выбросить свои традиционные инструменты вроде чертежных досок и циркулей.

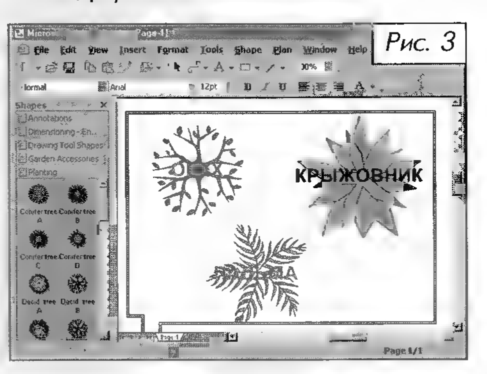


Рис. 3

☞ **Базы данных (БД).** Visio снабжает пользователя мощным инструментом по проектированию реляционных и объектно-реляционных БД. С помощью соответствующих трафаретов можно строить модели БД с нуля, извлекать структуру существующей БД (и составлять на ее основе диаграмму), а также импортировать модели БД из других приложений. Диаграммы содержат все основные элементы, относящиеся к проектированию моделей БД: таблицы, поля (и их типы), внешние ключи, индексы, сохраняемые процедуры, триггеры и расширенные атрибуты, специфичные для конкретных СУБД.

Работа с моделями БД происходит в общем стиле Visio: пользователь вставляет в документ основные компоненты базы и «завязывает» отношения между ними. Для извлечения структуры существующей БД предназначается удобный *мастер*, задающий вопросы пользователю и по завершению работы выводящий готовую диаграмму. Visio поддерживает драйверы для широкого набора БД (в том числе и сетевых), а также протокол **ODBC**.

Кроме описанных традиционных возможностей моделирования БД, Visio позволяет выполнять и такие специфичные виды проектирования, как работа с нотацией **Express-G** (которая является компонентом международного стандарта представления и обмена данными **STEP**) и объектно-ролевыми моделями, в которых реализован семантический подход, состоящий в описании сложных структур в терминах объектов и их ролей.

☞ **Модели, связанные с программными решениями.** Visio поддерживает целый ряд диаграмм, позволяющих составлять и отлаживать модели программных компонентов, к важнейшим из которых относятся:

✓ *модели COM- и OLE-объектов.* Их создание предусматривает построение структуры интерфейсов компонентов, моделирование схем взаимодействия, управления распределением памяти и динамической загрузкой;

✓ *корпоративные решения*, включающие, кроме программных компонентов, логические и физические элементы;

✓ *объектно-ориентированные модели в реальном времени (ROOM)*, которые описывают не только структуру и внутренние связи модели, но и ее динамические характеристики. Для работы с ROOM-моделями в Visio включена поддержка специализированного языка **(ROOM modeling language)**;

✓ *интерфейс прикладных программ* Windows. Используется для создания пользовательского интерфейса ПО, что обычно предшествует написанию кода;

✓ *моделирование в UML*. Одной из сильных сторон Visio является поддержка универсального языка маделирования **(Unified Modeling Language, версия 1.2)**, который в последнее время стал одним из основных средств исследования и проектирования сложных систем. Ввиду особой важности вопроса остановимся на этой возможности детальнее.

UML был создан как дальнейшее развитие и логическое продолжение таких известных языков моделирования, как *Booch, OMT, OOSE* и других, не утративших свое значение и по сей день. Архитектура языка базируется на метамодельной структуре, имеющей четыре уровня: пользовательские объекты, модели, метамодели и метаметамодели. Сам язык состоит из нескольких логических пакетов, выполняющих собственные функции. Конструкции языка характеризуются абстрактным синтаксисом (грубо говоря, это свойства объектов и отношений между ними), правилами вывода (допустимые принципы взаимоотношения объектов) и семантикой (описание модели средствами естественного языка).

Кроме построения моделей «с нуля» Visio может создавать их на основании проектов, написанных в *Visual Basic 6.0* и *Visual C++ 6.0*. Разработчики обещают также, что после выхода **Visual Studio.net** для *Visio 2002* появится обновление, позволяющее использовать проекты, созданные в 7-й версии Basic и C++.

☞ **Проекты web-узлов.** Можно создать достаточно детальную структуру сайта, включив в нее такие элементы, как страницы и переходы между ними, скрипты и возможность вызова программ, иллюстрации, анимацию, звуковые файлы и т. д. Программа также позволяет воспроизвести схему любого узла, расположенного в зоне досягаемости компьютера: в WWW, локальной сети или на жестком диске. Для этого в соответствующем мастере *(рис. 4)* достаточно указать адрес главной страницы узла и ряд дополнительных данных, после чего Visio проследит все связи узла и выведет его карту. Предупреждаю: пользоваться этой функцией надо осторожно, так как если узел большой, а скорость передачи данных низкая, Вы вряд ли дождетесь конца этой операции.

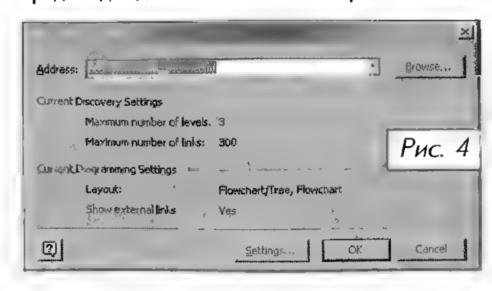


Рис. 4

☞ **Диаграммы «Компьютерные сети»**, **организационные диаграммы** (служат для представления должностной структуры персонала в организациях) и **карты планирования** (к ним относятся календари и тайм-менеджеры проектов).

Visio также имеет внутреннюю среду разработки **VBA** (общую для всех приложений Office), может обмениваться данными со многими приложениями (в частности, экспортировать свои документы в **HTML-** и **XML-форматы**), позволяет, используя глубокую интеграцию с приложениями Office XP, создавать сложные проектирующие системы на основе всего пакета.

Подводя итоги, можем сказать, что несмотря на присутствие на рынке многих инженерных систем и программ технической графики (в том числе и таких мировых лидеров, как *AutoCAD, SolidWorks, Actrix*), Visio 2002 выделяется из этого ряда беспрецедентной широтой и универсальностью поставляемых решений. Поддержка нескольких моделирующих языков, сетевых функций, спецификаций во многих областях инжиниринга (строительство, коммуникации, электроника и др.), удобство и простота делают пакет незаменимым рабочим инструментом технического дизайнера.

Софт-пробирка

Windows Хорошо Работает?!

Евгений ИГНАТЬЕВ

Ни для кого не секрет, что операционные системы Microsoft развиваются по нескольким направлениям, и если опустить различные узкоспециализированные и карманные ОС, то основными можно считать две основные ветви, построенные на разных ядрах. С одной стороны — Windows 9x, куда входят самые популярные версии 95, 98, Me; с другой — системы, построенные на ядре NT (Next Technology), в числе которых Windows NT (различных версий), 2000 и, наконец, новая ОС, уже получившая официальное название **Windows XP** и известная под кодовым именем Whistler. Причем ожидается несколько различных вариантов Windows XP: 32-битная версия Personal (Home) и 32- и 64-битные версии Professional, Server, Advanced Server.

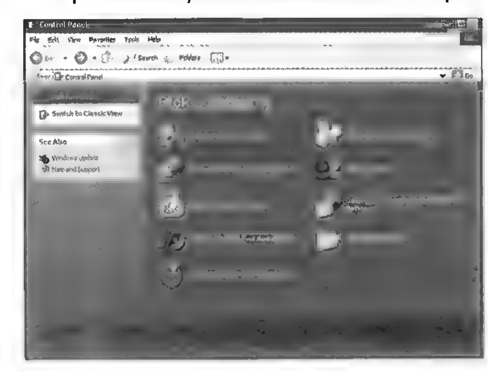
Как всегда, новая ОС не могла появиться на ровном месте, и основным мотивом разработки Windows XP, по словам дядюшки Билли, была необходимость перевода всех версий Windows на единое ядро, что избавило бы Microsoft от одновременного сопровождения двух операционных систем и создания многочисленных компромиссных решений. Нас же, обычных программистов и пользователей (нужное подчеркнуть) это должно привлечь тем, что первые смогли бы создавать единый код, одинаково функционирующий во всех версиях Windows, а вторые — пользовать свои любимые программы и игры, не задумываясь о совместимости, да и вообще ни о чем не задумываясь ☺. Производители железа же перестанут, наконец, ломать голову, под какую Винду лучше затачивать драйверы.



В отечественной компьютерной прессе вышло буквально пару статей о Whistler'е, да и те относились к ранней предварительной версии Beta 1; мы же рассмотрим более свежую **Beta 2 Professional** (сборка 2462), хотя на данный момент доступны *RC1*, *RC2* и *Final Release*, но они уже стоят денег. Если говорить об эволюции ОС, то наибольшее количество изменений она претерпела как раз в период между двумя бетами, в которых заметна существенная доработка интерфейса и визуальных эффектов, а также модификация комплекта системных утилит; для кандидатов в релиз свойственны лишь косметические украшения. Несмотря на то, что официальный выход ОС еще не состоялся (хоть до него и оставалось совсем чуть-чуть), кое-что в ее облике и функциональнасти все еще может измениться, но уже сейчас можно увидеть основные положительные и, чего греха таить, отрицательные свойства новоявленной Windows.

Теперь серверные версии WinXP смогут работать в «безголовом» режиме («headless» — без включения мыши, клавиатуры, монитора...), т. е. становится возможным управление серверами через удаленные сетевые терминалы. В остальном — все системы будут одинаковы, включая полную интеграцию с *Internet Explorer 6*, *Media Player 8*, *DirectX 8*, а также *Office XP*.

Появилась возможность работать с несколькими пользователями одновременно, при этом можно легко переключаться между сеансами и закрывать ненужные. Количество одновременно работающих пользователей ограничивается лишь ресурсами системы.



Естественно, добавлена функция **PCHealth** вместе с **System Restore**, хотя в версии Beta 1 уже были их зачатки и на дисках создавалась пустая папка *_Restore*. Но появилась даже еще более надежная система — называется она **Roll Back**, или «откат назад». Найти заветную кнопочку можно в меню свойств каждого конкретного устройства; она позволит вернуться к прежним настройкам, если причиной сбоя стал драйвер. Также появилась система **Windows File Protection**, которая есть и в Win-Me, но там работает крайне плохо. Ну, а если ничего не помогло — на помощь придет **Remote Assistant**, позволяющий с помощью электронного письма-приглашения отдать свой компьютер в руки специалиста (например, из соседнего подъезда ☺), при этом последнему дается право полного удаленного контроля над системой. Впрочем, существуют и более удобные программы для этого — например, **Remote Administrator**.

Обеспечению стабильности новой системы служит улучшенный механизм работы с памятью, пользователь же сможет выбирать, каким образом будет распределяться память — отдавая приоритет приложениям (как в NT/2000), либо системному кэшу (как в Win9x/Me).

Также доработана до конца уже известная функция **Hibernate**, позволяющая выключать компьютер, не закрывая приложений (при выключении необходимо удерживать клавишу *Shift*). Теперь корректно работает сохранение в дамп-памяти: вы можете включить компьютер и еще до ускоренной загрузки всех приложений услышать музыку, которая у вас играла в момент «хибернизации». Время включения и загрузки при этом составляет от 7 до 20 секунд. Для активизации этой функции, при объеме оперативной памяти 384 Мб, на жестком диске потребуется около 525 Мб.

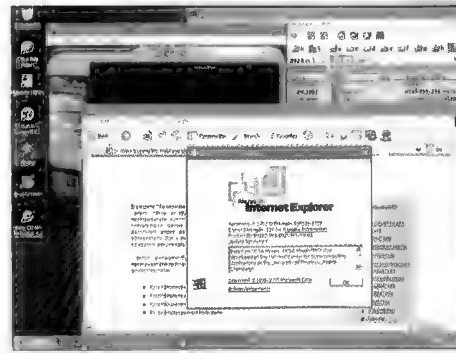
Системные требования

Официальные требования к ресурсам системы говорят о том, что «прожорливость» новой ОС во всяком случае не меньшая, чем у Windows 2000. Если опустить минимальные Pentium-233 и 64 Мб ОЗУ и отметить, что в памяти WinXP занимает около 65 Мб, а при перемещении окна программы использование ресурсов достигает 97–99 %, то более-менее приличная работа системы будет наблюдаться при наличии 400–500 МГц CPU и 128, а лучше 256 Мб (но не более 4 Гб ☺) памяти. Требования к жесткому диску: около 1 Гб для установки системы со всеми сервисами и 900 Мб без оных.

Инсталляция и защита

Для тех, кто хоть раз устанавливал Win-NT или 2000, будет заметно сходство программ инсталляции, но и здесь у XP есть несколько существенных отличий. Итак, первое — невозможность установки из DOS или Windows 95, а только из Win98/Me/NT/2000; второе — программа установки СРАЗУ предлагает загрузить последнее обновление с сайта Microsoft.

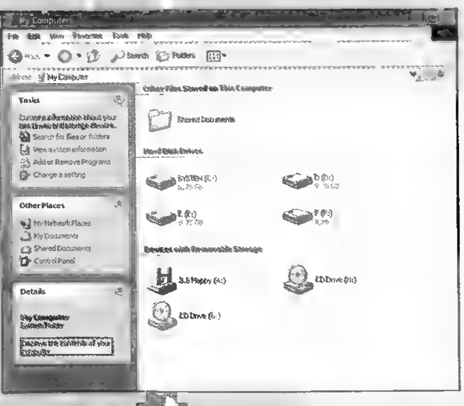
Далее следует ввод кода, причем именно КОДА, а не серийного номера, ведь именно в Beta 2 вступила в действие новая «антипиратская» технология под гордым названием *Windows Product Activation* (WPA). WPA требует, чтобы вы активизировали (читай, зарегистрировали) в Интернете свою копию XP в Microsoft в течение 14 дней после инсталляции (30 — в бета-версии). Эта процедура происходит анонимно, в итоге вы получаете код, имеющий привязку к вашему hardware, т. е. он не может быть использован на другом компьютере, а у вас после очередного upgrade могут появиться некоторые проблемы с запуском системы. Только после этого, собственно, начинается сам процесс установки. Есть одно «но» — все вышесказанное не распространяется на OEM-версии WinXP.



С вероятностью 95 % все ваше оборудование установится правильно и с первого раза (проверено на нескольких ПК, даже достаточно древних, типа P-150/64/Noname S3/Noname SB16/Noname LAN), причем устанавливаются и звук, и видео, и сеть, и даже CD-RW (в саму систему уже встроена простенькая утилита для записи дисков). Исключение составляют лишь софт-модемы, на которые у XP стойкая аллергия. Поскольку ОС новая, все драйверы пока пишутся или адаптируются самой Microsoft, хотя постепенно подтягиваются и производители периферии.

Интерфейс

Несмотря на то, что такой класс программ как операционные системы встречают не «по одежке», мы начнем рассмотрение нашей подопытной именно с ее интерфейса. Первое, что бросается в глаза, — заставка утратила рутинный облачно-голубой дизайн, теперь все происходит на мрачно-солидном черном фоне. Даже в установках по умолчанию мы всюду встречаем стильный, очень симпатичный дизайн и умело подобранные цвета. В угоду нынешней моде элементы управления стали менее объемными, более уплощенными, а углы практически у всех окон и кнопок скруглены. Многие текстовые меню и диалоговые окна заменены наглядными графическими. Повсюду сплошная анимация, спецэффекты и прозрачности а-ля iMac. Появился новый тип сглаживания шрифтов *Clear Type*, предназначенный, вероятно, специально для ЖК-дисплеев, т. к. при его активизации отдельные пиксели на экране заметить практически невозможно. Также теперь минимальное разрешение рабочего стола составляет 800×600 пикселей, и лишь при загрузке в режиме защиты от сбоев оно будет равным 640×480. Все эти «красоты» собраны в виде темы *Whistler*, которая практически не поддается каким-либо настройкам со стороны пользователя, но при необходимости меняется на легко настраиваемую тему *Classic*, и тогда внешне ОС начинает выглядеть как обычные Windows Me/2000.



Сразу обращает на себя внимание отсутствие на рабочем столе папки *My Computer*, которая перебралась в меню, вызываемое кнопкой *Start*. Последняя состоит теперь из двух колонок: слева — наиболее часто используемые программы (причем количество мест в этом «рейтинге» регулируется от 0 до 9), справа — системные папки. Пиктограммы в *Control Panel* теперь группируются по категориям, причем внутри каждой группы кроме соответствующих пиктограмм находятся ссылки на запуск нужных утилит. Также теперь поддерживается прозрачность фона пиктограмм на рабочем столе, что раньше было возможно только при использовании сторонних утилит. Единственное «но» — это наличие новых WDM-совместимых драйверов видеокарты. Отличная задумка — сделать системный трей (тот, что возле часиков) сворачиваемым до размеров одного значка, после нажатия на который можно увидеть все пиктограммы загруженных резидентных программ. Причем в дальнейшем можно указать, какие из них прятать, а какие нет. Также можно группировать кнопки в taskbar'е — окна Word или IExplorer. Если их количество больше пяти-шести, то они сворачиваются в одну кнопку со стрелкой. Обращает на себя внимание функция автоматического удаления ярлыков к несуществующим программам на рабочем столе — правда, период срабатывания фиксированный и равен аж 60 дням! Положение исправляет возможность ручного запуска этой функции.

Теперь в систему встроена поддержка *распознавания речи и рукописного текста*, правда, все это начнет работать лишь после установки Office XP, причем для распознавания речи понадобится процессор не ниже 400 МГц и не менее 128 Мб ОЗУ. Зато рукописный текст, как обещается в справке, будет распознаваться «на любом компьютере, на котором запустится WinXP».

В работе

Как и в любой нормальной многопользовательской ОС, на роль которой претендует Win XP, права пользователей в ней различаются — уже при загрузке все становится понятно. Если севший за ваш компьютер персонаж не обладает правами (не автомобильными, естественно ☺) администратора или даже просто гостя, то у него не получится даже посмотреть, как выглядит WinXP — единственным его «правом» будет выключить компьютер. А уж ваши права, права root'а, будут поистине безграничными — можете даже системные файлы стирать. Но лучше займитесь разграничением прав тех, кто еще будет сидеть за вашим компьютером. Например, сестре можно позволить только читать, но не стирать файлы, и запретить доступ к Интернету и вашим личным архивам неприличных картинок; но долю лучшего друга и вовсе оставить один Winamp. Кстати, стандартные иконки против имен пользователей можно заменить на фотографии — для визуальной идентификации.

Кроме того, в состав системы входит *брандмауэр* (или firewall), который сможет обеспечить приемлемую сетевую безопасность. Но до выхода официального релиза все же предпочтительнее пользоваться более надежными программами сторонних производителей. А если у вас много разных паролей, можете доверить их системе *Credential Manager*, которая позволяет хранить все пароли в одном месте и вводить по необходимости.

Порадовало то, что Microsoft решила поддержать марку совместимости и обеспечила поддержку и даже *эмуляцию* необходимой ОС под нужное вам приложение. Для этого достаточно в свойствах программного ярлыка выбрать нужную систему, и предоставить информацию о требуемом номере версии ОС — это дает возможность попользоваться «несуществующими» системными папками, а если надо, даже сымитировать нужные ключи реестра и некоторые функции API.

Система впечатляет своей надежностью и достаточным быстродействием. Играть в игрушки, конечно, лучше в Win98/Me, но если тактовая частота вашего процессора превышает 1 ГГц, а памяти более 256 Мб, то все это можно делать прямо в WinXP.

Вообще же, тестируемая мною на протяжении 7 месяцев Windows XP продемонстрировала вот такие удивительные способности:

☞ скорость работы системы с FAT-32 заметно больше, чем в Win9x/Me; такие операции, как копирование и удаление происходят — даже визуально — с большей производительностью, по моим тестам, на 50–80 % быстрее;

☞ по умолчанию расположение логических и физических дисков отличается от Win9x/Me, т. е. при подключении второго винчестера его логические диски выстраиваются по порядку после всех основных, а не путаются между собой, что очень удобно, — впрочем, это исправляется командой *map* или через *Панель управления*;

☞ в норме запуск практически всех DOS-приложений и игрушек;

☞ более устойчивая работа, позволяющая при зависаниях не прибегать к кнопке *Reset*.

Особое внимание хотелось бы обратить на свободное пространство системного диска. Если после установки на нем остается 150 Мб и менее, то ОС запускается и примерно через 30 секунд сбрасывается, причем, присмотревшись, можно увидеть появившееся на доли секунды сообщение *Low Space On System Disk*.

Максимальный 3D MAX

Сергей БОНДАРЕНКО, Марина ДВОРАКОВСКАЯ blackmoro_s_night@yahoo.com

Надеемся, вы уже успели приобрести и опробовать плагины, о которых мы вам рассказывали в предыдущих номерах «МК». Сегодня мы предлагаем очередную порцию занимательных инструментов. Итак, продолжаем разговор о модификаторах.

(Продолжение, начало см. в МК № 37 (156), 39 (158), 2001)

Когда смотришь, как действует **Bulge-O-Matic (www.di-o-matic.com)**, появляется чувство, будто находишься в комнате с кривыми зеркалами. Этот плагин похож на несколько модификаторов MAX'a одновременно (*Stretch*, *Taper* и др.). Он растягивает, сжимает, изменяет предмет во всех возможных направлениях. К тому же он очень прост в использовании и вдобавок фриварный.

Еще один небольшой плагин — **Simple Spike** *(рис. 1)* — имеет всего лишь два параметра. Один отвечает за длину шипов *(spikes)*, другой — за форму объекта. Интересно, что с помощью этого модификатора примитиву придается кубическая форма, то есть Simple Spike можно рассматривать как дополненный плагин *Cubify*.

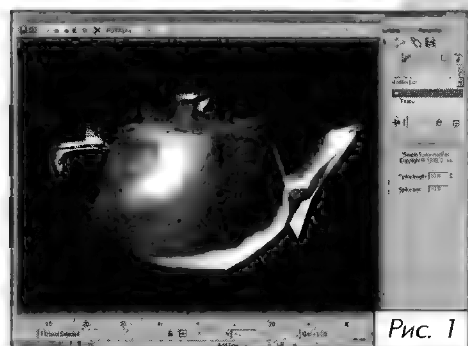


Рис. 1

Стандартный **Relax** чем-то «задел» компанию **Digimation (www.digimation.com)**, и, стремясь доказать «ну чем мы хуже?», программисты создали модификатор **Blend**, поставляющийся в составе одного из наиболее удачных продуктов фирмы, плагина **Bones Pro**. Предназначение Blend — сглаживать острые грани редактируемой оболочки объекта. В основном этот модификатор имеет смысл использовать при работе *с булеановскими объектами (Boolean)*. Напомним, что объекты типа булеан создаются путем объединения двух или более трехмерных тел по принципам булевой алгебры. Применяются они для формирования отверстий или впадин в объемных телах, а также для соединения нескольких объектов в один. Воспользовавшись Blend, вы избавитесь от резких изгибов при переходе от одного объекта к другому. Свиток **Blend Modifier** включает следующие параметры:

☞ **Tension («Натянутость»)** — число от нуля до ста, определяющее количество итераций в алгоритме сглаживания поверхности;

☞ **Concave Zones Only («Только вогнутые участки»)** — если выбрана эта опция, модификатор применяется не ко всему объекту, а только к вогнутой области модели;

☞ **Freeze Boundary («Зафиксировать границы»)** — отвечает за то, чтобы вершины, лежащие на границе полого объекта, не изменялись. Так, для полого цилиндра эти вершины находятся в верхнем и нижнем основаниях, и действие на них оказываться не будет;

☞ **Flip Normals («Обратить нормали»)** — эта опция работает только в том случае, если предварительно выбран Concave Zones Only. При этом на модель действуют силы, направленные по нормали к поверхности.

Теперь рассмотрим подробнее сам плагин Bones Pro. Он откроет пользователю новые возможности MAX'a. Во-первых, в вашем распоряжении окажется *особая (realtime)* система деформации, во-вторых, ваша задача упростится, ведь вы сможете назначить оболочке некоторый набор **bones** (буквально — «кости») в самые короткие сроки.

Допустим, у нас есть **оболочка (mesh)**. Размещаем внутри нее bones, роль которых могут выполнять примитивы — цилиндр, куб, тор и т. д. Применяем к оболочке модификатор Bones Pro2. Перед нами появляется свиток с большим количеством настроек. Для того чтобы описать их все, понадобилась бы отдельная статья ☺, поэтому ограничимся рассмотрением основного принципа. Сначала нажимаем кнопку **Bones**, затем **Assign**. Выбираем из списка свои ☺ кости, а затем, вращая любую bone, убеждаемся в том, что оболочка изменяет свою форму *(рис. 2)*. Здесь же, в свитке Bones, задаются величины **Falloff** и **Strength**, которые определяют характер влияния кости на оболочку. В принципе, плагин Bones Pro — это альтернатива стандартному набору средств MAX'a, поэтому часть его настроек подобна модификатору **Skin**.

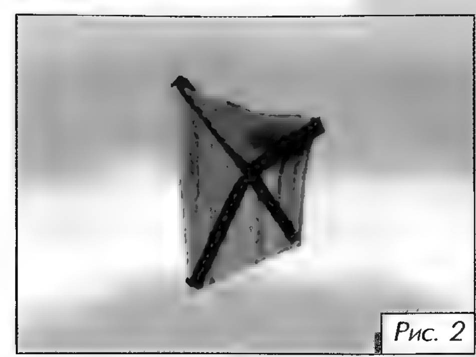


Рис. 2

В нашем распоряжении находятся еще две небольшие утилиты от Bones Pro. Первая — **Skeleton** — берет созданные в 3D MAX кости, конвертирует их в иерархично связанные коробки, сохраняет относительный размер и размещение bones, а также учитывает их имена. Skeleton — прекрасный инструмент для создания скелетов «живых» персонажей.

Вторая утилита, **Snapshot Plus**, с помощью моделирующего инструмента **Space Warp («Объемные Искажения»)** осуществляет любую деформацию. 3D MAX «берет» те объекты, на которые воздействуют SpaceWarp-деформации, и делает копию, которая является абсолютно самостоятельной. По большому счету Snapshot Plus разрабатывалась для того, чтобы обеспечить работу со встроенной в 3D MAX системой Bones.

Если у вас сложилось впечатление, будто все авторы плагинов под MAX только тем занимались, что доводили до ума «родные» MAX'овские модификаторы, должны вас уверить, что это далеко не так. И плагин под названием **Greeble** (freeware) яркое тому подтверждение — он уникален. Его работа заключается в следующем: вдоль всей поверхности объекта строится большое количество элементов, отдаленно напоминающих детский конструктор Лего, в результате чего простой чайник напоминает не то ежа, не то космическую станцию будущего.

Плагины **Object Deform (www.max3dstuff.com)** и **Solidify** (по name ☺) тоже не похожи ни на один стандартный модификатор MAX'a. Первый модификатор позволяет деформировать один объект другим. Рассмотрим работу Object Deform детальнее. Создайте сцену, в которой первый предмет движется в направлении второго и частично в него «заходит». Затем укажите первый и последний кадр **(Start Frame, End Frame)**, тип деформации, нажмите кнопку **Solve («Просчет»)**. Если хотите переделать сцену и просчитать ее заново, обнулите кэш с имеющейся там информацией **(Clear Memory)**. В результате применения плагина один из объектов при столкновении частично примет форму другого. Это может оказаться полезным, если необходимо создать следы (на песке, снегу и т. д.) или имитировать несложные столкновения с последующей деформацией.

Solidify («Затвердитель») *(рис. 3)* «издевается» ☺ над объектом таким вот образом: модель раздувается, принимая «неуклюжую» форму, лишь слабо напоминающую первоначальную.

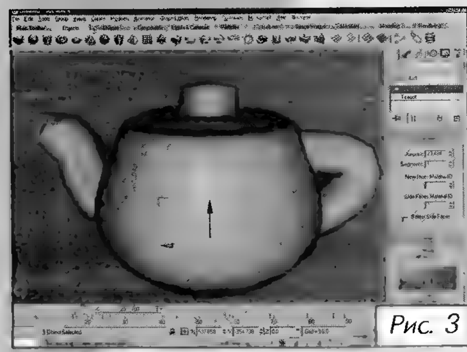


Рис. 3

Помните, в первой статье (МК № 37 (156)) мы ставили чайник на стол с помощью плагина *Tables&Chairs*? Пришло время позаботиться о красивой скатерти-самобранке ☺. Для начала мы набросим скатерть на стол. Действие само по себе нехитрое, однако требует дополнительного расширения стандартных возможностей 3D Studio. Отметим сразу, существует большое количество разработок, от самых простых до таких солидных, как Reactor от Discreet, специально нацеленных на создание в MAX'e различных видов ткани. Мы же как новички в ткачестве воспользуемся несложным плагином, который так и называется **SimCloth**. Его создатель — компания **Chaosgroup (www. chaosgroup.com)**. Принцип работы пакета следующий: в любой оболочке он принимает вершины сетки за частицы и затем проводит дальнейшие расчеты. Силы, которые оказывают воздействие на отдельно взятую частицу, подразделяются на три группы. Первая группа — силы ветра или гравитации, вторая группа — силы взаимодействия между частицами и третья — результирующая сил взаимодействия с прочими объектами. Часто (если не всегда) все эти силы противодействуют друг другу. SimCloth балансирует их действие и позволяет ими управлять.

Теперь, когда мы знакомы с теорией, вернемся к практике. Нам понадобятся:

☞ стол (например, из плагина Tables& Chairs, но подойдет любой, имеющийся в наличии ☺) — 1 шт.;

☞ скатерть (ее роль выполнит плоскость площадью достаточной, чтобы покрыть стол) — 1 шт.;

☞ модификатор SimClothMod — 1 шт.

Размещаем плоскость на небольшом расстоянии над столом (рис. 4). Сейчас мы сделаем так, что скатерть упадет на стол, более того, ее края еще некоторое время будут колебаться. Чтобы добиться большей реалистичности, установите для плоскости количества сегментов по длине и ширине **(LenghtSegs** и **WidthSegs)**. Причем чем их больше, тем правдоподобнее «поведение» ткани, но меньше скорость просчета сцены. Придерживайтесь золотой середины, иначе результат рендера увидят только ваши внуки ☺. Стол у нас квадратный (естественно, у вас он может быть любой формы), поэтому значение LenghtSegs и WidthSegs

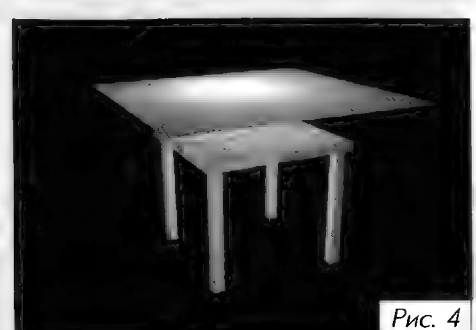


Рис. 4

должно быть одинаковым (например, 30). Затем по очереди применяем модификатор SimClothMod к столу и скатерти. Именно по очереди, а не к двум предметам одновременно. Далее перед нами появляется семь свитков. Так как один из них это **About** (сведения о производителе), то нам понадобятся лишь шесть оставшихся ☺. Первый свиток пока пропускаем (в нем содержится кнопка **Start Calculation («Начать просчет сцены»)**), переходим сразу ко второму, то есть **Type**.

В нем хранится информация о типе объекта, принимающего участие в моделировании сцены. Плагин умеет работать с тканями, отражателями и твердыми телами. Для скатерти отмечаем **Cloth («Ткань»)**, а для стола — **Deflector («Отражатель»)**. Теперь... Все! Не верите? Нажмите кнопку Start Calculation из первого свитка (все равно, в каком из модификаторов — для стола или для ткани) и наблюдайте. На экране появляется окошко от SimCloth, где наглядно демонстрируется процесс просчета со всеми необходимыми характеристиками: номер считаемого кадра, затраченное время, а также, сколько осталось до завершения процесса и т. д. По окончании, нажав кнопку **Play Animation**, получаем результат. Медленно опускаясь, скатерть покрывает стол, а ее края еще некоторое время двигаются по инерции. Осталось подобрать текстуру для элементов сцены и отрендерить ее в клип *(рис. 5)*.

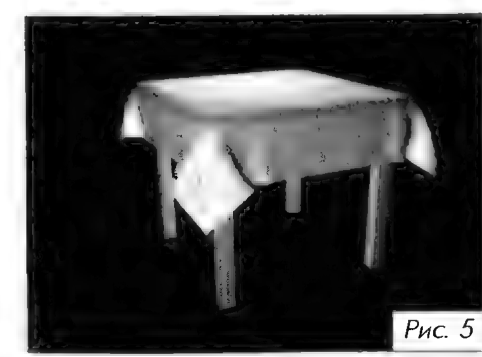


Рис. 5

В нашем случае (извините, в вашем ☺) почти не использовались настройки, а ведь они помогут разнообразить сцену. Например, нажатие кнопки **Clear This** сотрет в анимационном буфере информацию о положении вершин данного объекта. **Clear All** очистит анимационный буфер от сведений обо всех объектах, к которым применялся модификатор SimCloth. После нажатия **Set This Unit** текущий кадр станет первым кадром анимации, то есть если вновь кликнуть на Start Calculation, просчет начнется именно с этого же кадра. **Clear unit pos.** отменяет предыдущую функцию.

Свитки SimCloth — **Dynamics**, **Integrity** и **Deflection** — характеризуют те три группы сил, о которых мы писали выше. Думаем, нет смысла останавливаться на всех имеющихся настройках, отметим только, что в Dynamics можно указать сопротивление воздуха, силу гравитации, массу частиц и внешние деформации **(Warps)**.

Кулинарная хитрость: следует помнить о том, что при моделировании ткани в Deflection должна быть отмечена опция **Self-deflect («Самоотражение»)**.

В свитке **Simulation** мы указываем первый и последний кадр, между которыми будет просчитываться поведение тел, а включенный **Redraw Views** обеспечивает обновление окна проекции в момент просчета.

Допустим, стол мы накрыли и даже за ним пообедали. Теперь скатерть нужна постирать и повесить на веревку. Плагин SimCloth предусматривает и такую возможность (конечно, стирка тут ни при чем ☺). Итак, нашу Cloth можно прикрепить к любому объекту (скажем, все к той же веревке). Для этого в настройках ткани переходим в режим **Vertex («Вершина»)**, отмечаем нужное количество вершин скатерти, создаем новую группу (кнопка **New** свитка **Vertex Groups**). Теперь выделяем эту группу, после чего появляется свиток **Group Params**. Осталось только поставить галочку на **Attached («Прикрепить»)** и указать объект, к которому будет привязана выделенная группа вершин. Результат будет напоминать изображенное на *рисунке 6*.

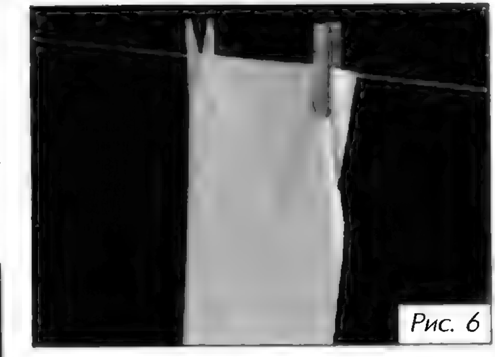


Рис. 6

Для моделирования ткани можно использовать не только плоскость, но и любой другой примитив. Кстати, после установки SimCloth среди прочих стандартных объектов появится новый — **ClothMesh**. Эта обычная плоскость, но обладающая двумя особенностями — пользователь сам задает направление будущих складок и их сглаживание.

Описанием SimCloth мы сделали первый шаг к рассмотрению плагинов-гигантов. Обычно они настолько многофункциональны, что вполне могли бы сойти за полноценные программы (вот только без 3D MAX работать пока не могут ☺). И если с отсутствием каких-нибудь простеньких плагинчиков можно смириться, то без SimCloth, Reactor или Character Studio работать почти невозможно. Но наше время истекло, поэтому обо всех тонкостях работы с Reactor (он же Havok) в следующий раз.

(Продолжение следует)

Как закачать Интернет

Вадим ПОГОРЕЛОВ mntk@imail.ru

Хотите сэкономить время подключения к Интернету? Риторический вопрос. Изучением того, как этого добиться, мы и займемся в этой статье. И помогут нам программы, которые можно назвать оффлайн-браузерами. Что они делают? Да просто скачивают web-страницы и сохраняют их на диске. А потом эти страницы можно смотреть, отключившись от Интернета.

Собственно, пахожую возможность нам предаставляет и кэш обычных браузеров. Там, как известна, просмотренные страницы сохраняются. Кроме того, в Internet Explorer 5.0 и выше вы можете сделать страницы оффлайновыми. Настоящие аффлайн-браузеры выгодно отличаются от всега этаго наличием

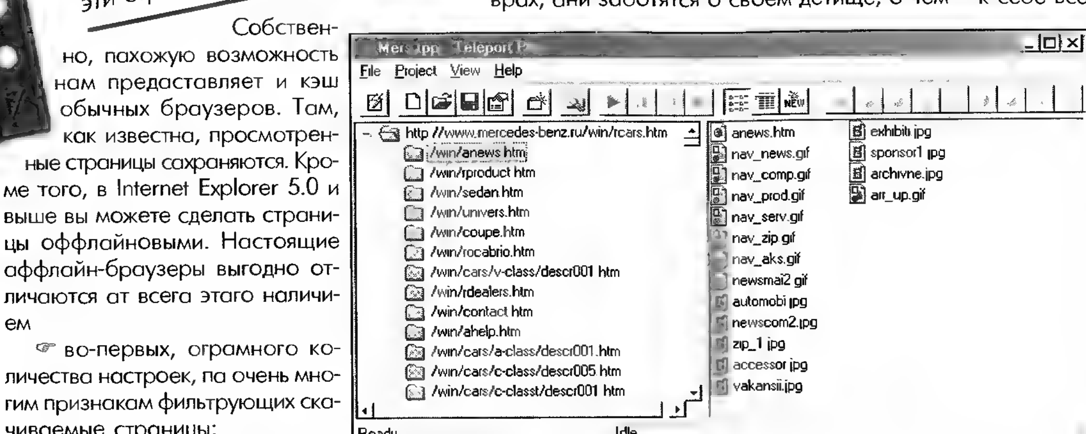
☞ во-первых, ограмного количества настроек, па очень многим признакам фильтрующих скачиваемые страницы;

☞ ва-втарых, шедулеров, позволяющих некаторым образом автоматизировать працесс;

☞ в-третьих, режима визуализации структуры скачанных сайтов;

☞ в-четвертых, многапоточного працесса скачивания, за счет чего дапалнительно экономится время.

Некоторые оффлайн-браузеры даже поддерживают докачку, что при наших телефанных линиях является совсем нелишним, ведь существуют сайты, объем каторых мажет достигать десяткав и даже сотен мегабайт (не подумайте, что имеются в виду какие-нибудь музыкальные или литературные архивы, речь идет о размере тольке html-страниц и графиков).



Teleport Pro 1.29

Программа shareware; праизводитель — **Tennyson Maxwell Information Systems Inc.** Скачать ее можно на сайте праизводителя по адресу **http://www.tenmax.com/pro12.exe**. Объем в дистрибутиве — 875 килобайт. Выбрана она редакцией журнала *PC Magazine* среди аффлайн-браузеров, о чем владеющие английским могут прачесть на **http://www.zdnet.com/pcmag/features/utility/offbrwsr/uobec.htm**.

Чем же привлекателен Teleport Pro? Навернае, компании Tennyson Maxwell удалось очень тачно угадать, чта хотелось видеть клиенту. Но разработчики не почивают на лаврах, ани заботятся о своем детище, о чем свидетельствует список усавершенствований и отлавленных багав в каждам новом релизе. Программа нетребавательна к ресурсам машины. На Pentium-100 с 32 Мб памяти и Windows 95 вполне комфортно однавременна работают 5 запущенных копий. (Эта данные эксперимента. На самам деле из-за многопатачного скачивания запускать такое количество копий смысла не имеет, разве чта пападутся уж очень медленные сайты.)

Приведем общий списак возможностей пакета. Ва-первых, для Teleport Pra справедлива все сказанное аб оффлайн-браузерах воабще, к таму же программа спосабна:

☞ полностью скачать web-сайт для оффлайн-просмотра;

☞ сделать полное зеркала web-сайта с точным повторением структуры директорий и всех требуемых файлов;

☞ найти на сайте файлы определенного типа и размера;

☞ автоматически скачать определенные файлы из Интернета, даже если ани располагаются не на одной странице;

☞ найти все ресурсы, на каторые ссылается данный сайт;

☞ прасто скачать названия файлов данного сайта.

Но нет совершенства в природе — у программы существуют недостатки. Самый главный следующий: если на сайте существуют абновляющиеся страницы, их надо оформлять в проекте отдельна. Иначе Teleport Pra будет тащить весь сайт занаво — и то, что изменилась, и оставшееся неизменным. На это, пожалуй, единственный заметный недостаток, который частично можно компенсиравать настрайкай.

Использовать Teleport Pro довольно просто. Для этого сделайте файл проекта (в этот файл заносится один или больше адресов Интернета), сохраните его и приступайте к выкачке.

Программа читает стартовые адреса праекта и скачивает располагающиеся па ним файлы. Если она находит ссылки на скачанных страницах, то следует по этим линкам и выкачивает страницы. И так далее, пака не затащит к себе все что надо.

Вы можете задать, какие типы файлав надо скачивать, например, только графические, скажем, jpg- и gif-файлы, и каким типам ссылок следовать. Мажете заставить прграмму следавать ссылкам только внутри домена стартового адреса и даже задать глубину поиска файлов. Вам предаставляется возможность влиять на «поведение» программы в ачень широком диапазоне, определять, как глубока она будет забираться, как далго «вытаскивать» праект и какие типы файлов скачивать, причем список типав файлов открыт для дополнений.

Для облегчения настройки праектов в программе служит New Praject Wizard

Мастер New Poject Wizard

Первая ступень

Если мы запустим New Poject Wizard, прежде всего он предложит определить, что же мы хотим получить в результате:

☞ копию web-сайта для последующего просмотра;

☞ точную копию ресурса с сохранением структуры директорий;

☞ файлы определенного типа, найденные на сайте;

☞ все ресурсы, к каторым ведут линки с даннага сайта;

☞ один или нескалько файлов, скачанных с определенных адресов;

☞ поиск на сайте по определенным ключевым славам.

Вторая ступень

На второй ступени New Poject Wizard предлажит ввести стартовый адрес и глубину влаженности ссылок атносительно этога адреса. Глубина вложенности — это очень важный параметр. По умолчанию он равен трем. Если его не менять, скачивание какой-нибудь домашней странички займет нескалька минут. Сайт же с адресам типа **http://www.XXX.YY** мажет даунлодиться и час, и более.

Поэтому, если на крупнам узле вас интересует только небольшая ега часть, рекомендуется сначала поставить глубину скачивания равной единице, а потом, атыскав нужный линк, добавить в праект новый стартавый адрес с этай ссылкой и скачать проект снова, указав для оснавного адреса состояние *disable*. Если нужные страницы все-таки не удалась найти, надо вновь, но уже в скачанных страницах втарого стартового адреса, отыскать ведущую к ним ссылку, сделать третий стартовый адрес с необхадимым линком, поставить второй в состояние disable и так далее. В результате вместо часа будет потрачено минут 5–10.

Третья ступень

На третьей ступени вы выбираете, во-первых, какие именно файлы можно скачивать. Тут вам предоставляются четыре возможности:

☞ **just text** (только текстовые — *html, txt*);

☞ **text and graphics** — текст и рисунки;

☞ **text, graphics and sound** — то же, чта в предыдущем пункте, плюс звуковые файлы;

☞ **everything** — все файлы.

Для эканамии времени рекамендуется выставлять just text, так как рисунки часто составляют палавину или более от выкачаннага объема. Если вы ради красоты смирились с долгай закачкай, ставьте Text and graphics или следующий за ним вариант.

Во-вторых, на этай ступени Wizard, если доступ на сайт запаролен, можно ввести сваи данные.

Четвертая ступень

И наконец, тут вас сердечна поздравят с тем, что работа над новым проектом уже позади, а также напомнят, что после нажатия на кнопку **Finish**, придется сохранять файл праекта.

На самом деле настройки программы не исчерпываются возможнастями Wizard. Если вы хотите дополнительно отрегулиравать параметры проекта (а тем, кто уверен, чта справится с задачей, настоятельно рекамендую заняться этим), добро пожаловать в свойства созданнага стартового адреса **(Project — Starting address properties)**.

Свойства проекта

Далее аткрываем окно **Project properties (Project — Project properties)**. Подробнее о существующих в нем закладках.

Закладка Summary («Общие свойства»)

Тут приведены общие сведения о данном проекте, есть возможность ачистить его базу (кнопка **Clear project database**), а также, поставив галочку и определив время в секундах, задать частоту автосохранения в процессе работы **(Autosave the project database every... sec)**. Рекомендуется оставить значение па умалчанию.

Закладка File Retrival («Параметры скачиваемых файлов»)

Здесь можна назначить закачку файлов, не превышающих по размеру апределеннае значение, далее файлов определенных типов, по размерам не бальше и не меньше определенной величины. Причем для данного праекта можна добавлять сколько угадно собственных типав файлов, увеличивать-уменьшать список расширений для имеющихся типав.

В нижней части окна можно выбрать, скачивать или нет встроенные файлы **(Retrive embedded files)** — графику, звуки и пр., фоновую графику **(Retrive Bakground files)**, ява-апплеты **(Retrieve Java Applets)** — или же тащить только названия файлав **(Retrieve Names Only)**.

Для максимальнай эканомии времени полезно убрать все галочки внизу, выбрать **Retrieve only files of the types and sizes (in kilobytes) listed below («Скачивать только файлы определенных ниже типов и размеров»)** и праследить, чтабы был определен тип **Text («Текстовые»)**. По размеру скачиваемые файлы можно не ограничивать.

Закладка Browsing/Mirroring

Не все значения, стоящие в программе па умалчанию, оптимальные. На этай закладке рекомендую выбрать **Replicate the directory structure of remote servers («Повторять структуру директорий удаленного сервера»)**. Если этого не сделать, все файлы будут валиться в одну папку (а для бальшого сайта их может аказаться и несколька сотен или даже тысяч), причем их имена праграмма меняет. Если же апция выбрана, все аккуратна раскладывается по отдельным папкам, имена файлов сохраняются, и потом намнаго проще саобразить, где какие файлы помещаются.



Далее в переключателе закладки **Links for unretrieved files («Ссылки для нескачанных файлов»)** по умолчанию стоит **Link to a message that explains why file was not retrieved**. Та есть в специальнам файле программа формирует объяснение, пачему задание не выполнено. Поэтому впоследствии не очень удобно «выдирать» нескачанный адрес, чтобы сделать его следующим стартовым.

Посему рекомендую воспользаваться **Link to the Internet address for the file**. Тагда ссылка на нескачанный файл астанется неизменной, и при необходимасти вы будете знать, где его искать в Интернете.

Закладка Exclusions («Исключения»)

Позволяет объяснить программе, что же не нада «тащить» из Сети. В самам верхнем реквизите мажна указать нежелательные ключевые слова, тагда содержащие их файлы будут игнорироваться (кадиравки, видимо, не учитываются!), в среднем реквизите — неприемлемые типы файлав, в нижнем — «неугодные» адреса (это позволит отрезать страницы всяких баннераобменных сетей).

Ну ват, самые важные апции проекта настроены. Вытираем пот са лба и с ужасам думаем: «Неужели каждый раз все это придется павтарять?» Отнюдь. Надо саздать проект, настроить ега, как указано выше, и сохранить под именем, например, **Шаблон.tpp**. Затем поставим этому файлу атрибут **«Только для чтения»** — и все. И вот для создания очередного нового праекта достаточна открыть этот шаблон, сохранить его пад другим именем, удалить его стартавый адрес, вписать новый, настроить, если нада, только свойства стартовога адреса, сохранить — теперь можна работать.

WWW Jet Triton 8.2

Праграмма shareware, стоит всега 120 руб, скачать ее мажна на сайте разработчика са страницы **http://www.hantay. ru/prog/wjt82.zip**, 1.36 Мб

Относительно Jet Tritan справедливай будет присказка: «Господа, у меня есть нескалька навостей: одна — плохая, все астальные — очень хорашие».

Начнем с плахога, а все самое лучшее аставим на патам. Итак, вот какие требования выдвигает данная праграмма к системе: Windaws 9x; NT; Me; Windows 2000; интернет-браузер: Microsoft Internet Explorer версии 5.0 и выше; процессор: бальше 366 МГц; 64 Мб ОЗУ для Win 98; 96 Мб для Windows Me; Windows NT; Windows 2000.

Из этих цифр ачевидно — ресурсоемкасть Jet Triton без преувеличения в нескалько десяткав раз превышает претензии Telepart Pro. Хорашо если компьютер соответствует выдвигаемым требаваниям, и вы работаете талька с Jet Triton. А если пальзователь аднавременно откроет нескалько копий тога же MSIE? А вдруг используется еще несколько тяжелых приложений, которые открывать/закрывать долга. Тогда вам либо придется запасаться не меньше чем Pentium III с 256 Мб оперативной памяти, либо зави-



...довать и обращаться к другим програмам. А жаль. Хотя, кто знает, может, праизводители процессоров и материнских плат доплачивают разработчику этого гиганта ☺?

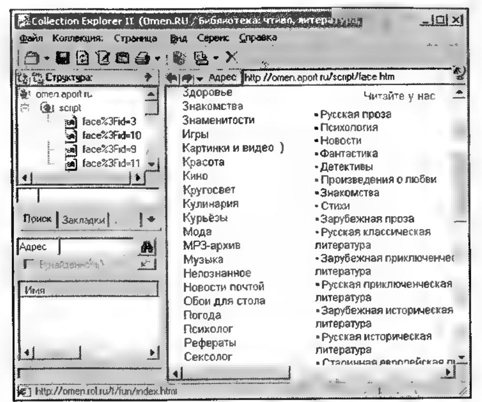
По своим вазмажностям и гибкости настройки Jet Triton не только приблизилась к Telepart Pra, на даже где-та и превзошла его.

Кое-кого, конечно, порадует русский интерфейс, ведь не надо будет выступать в роли переводчика. Кстати, это блестяще подтвердилось на практике. Мой коллега, который год не мог подступиться к Teleport Pro, особоил Jet Triton буквально за несколько минут. Посему подробно описывать работу с программай смысла не имеет.

Как уже говорилось, возможности прадукта близки к имеющимся в Teleport Pra. Правда, есть несколько «НО». В атличие от Telepart Pro, где можно ввести сколько угодна типов пользовательских файлов, в Jet Triton этого не сделаешь. Существует нескалько определенных типов файлов *(основные, текст, графика, архивы, прочие)*, список расширений которых мажно задавать. Загадочный тип «Основные» включает в себя гипертекстовые документы, и у этого типа список расширений не редактируется.

Мастера-памащника в программе нет, на харошо написанный help «развяжет» пользователю руки.

Полезна малазаметная опция **«Похожие адреса»**. Допустим, вы хотите скачать все нужное с сайта **http://www.specialist. ru**. С первой же страницы ссылки ведут на **http://test.specialist. ru**. В такой ситуации Teleport Pro начнет закачку с **http://test. specialist.ru**, если этот адрес задан в качестве еще одного стартоваго или включена опция *«Anywhere within the path of external links»* («Качать со всех внешних ссылок, где бы они не находились»). В первам случае патребуется дополнительное время на оценку результатов даунлодинга, на паиск нужнаго адреса, введение наваго стартоваго адреса в проект. Если же включена указанная опция, то в проект может свалиться столько лишнего, что оно по объему может в несколько раз превысить количество полезнога материала. А вот в Jet Triton все просто — включаете вышеупомянутые «похожие адреса», после чего начнут приниматься файлы с тех серверав, в имени которых между первой и второй точкой стоит то же, что и в имени стартавого адреса.



В отличие ат Teleport Pro, в Jet Triton не проблема выбрать кодировки скачиваемых страниц.

В Jet Tritan также присутствует удабная функция поиска. Используется поисковоя машина, выбранная по умолчаню (к сожалению, толька адна). В строку адреса вносится слово или фраза, нажимается кнапка **«Скачать»**, праграмма «вытаскивает» результаты поиска, каторые потом мажна будет просматреть и выбрать стоящее. Справедливости ради заметим, чта реализованный здесь паиск не имеет возможностей гибкой настройки по категориям, на давольно привлекателен тем, что результаты сохраняются. И вновь Teleport Pro ничем подобным похвастаться не может

Одно из самых больших отличий Jet Triton от Teleport Pro — наличие моцнаго навигатара для скачанных страниц, который называется **Collection Explorer**. Действительно, если на диске накопилось несколько десяткав, а то и сотен мегабайт, вытянутых с самых различных сайтов, разабраться в этом будет трудно. А Callection Explorer пазволяет не только с удабством перемещаться па скачанным сайтам, но и быстра находить в них страницы с нужными словами или фразами, а также делать закладки.

И, наконец, на десерт — специально для жителей бывшего СССР: Jet Tritan, в отличие от Teleport Pro, поддерживает докачку. То есть по плахай линии и большие ресурсы лучше всега скачивать именно с помащью Jet Tritan.

«Нет Инета!» — Фидонет

Игорь ОВЧАРЕНКО igor@ic.kharkov.ua

(Окончание, начало см. в МК № 36 (155))

Здравствуйте! Надеюсь, вы уже пабывали на одной из BBS, список которых апубликован в предыдущей статье. Также надеюсь, что вы уже скачали надлист. А пока вы будете искать себе сисапа, я дам вам кратую характеристику тех четырех праграмм, которые необходимы для Фидонета.

Сразу скажу, что одну из них мы рассмотрели в прошлом обзоре — это был *Nodelist Browser*. Era можна скачать с BBS или написать мне письмо и получить настроенный вместе с компилятором. Итак, вернемся к оставшимся трем. Назову наиболее известные и распространенные праграммы (у большинства атечественных фидошников стоят именно они): **T-Mail** (мейлер), **Fastecho** (эхопроцессор) и **GoldEd** (редактор почтавых сообщений).

Мейлер — специальная почтовая программа, предназначенная для отправки пачтовых пакетов, содержащих как сетевую (личную), так и эхо-почту, на другой узел сети, где в 90 % случаев стоит точно такая же почтовая программа, выполняющая такие же функции. Если ваш мейлер умело настроен, то при запуске он выполнит кучу полезных действий: прозвонится к сисопу, установит сессию (соединение), заберет всю почту, предназначенную для вас, примет/отправит различные файлы и снова вернется в режим ожидания события. И все это без участия человека! Не правда ли, впечатляет? В основном, на наших BBS «лежат» некоммерческие версии этой праграммы — ну а если вы паставили себе коммерческую версию, то возрадуйтесь, потому что отныне у вас есть еще и прекрасный автоатветчик. А ежели еще прикрутить к этай штуке некоторые утилиты, то у вас получится АОН. Теперь о настройках мейлера. Прежде всего, вам придется настраить конфигурационные файлы. Вначале вам их панадобится всего два: **t-mail.ctl** и **events.ctl**.

В первом файле вам нужно указать свой фидошный адрес и имя. Дальше следует прописать все пути к каталогам (например, каталог, где памещаются принятые/исхадящие файлы). Все остальные настройки трагать не нужно — паначалу хватит и этих. Чтобы пользователь мог подробнее ознакомиться с настройками, в пакет T-Mail входит файл помощи (**t-mail.doc**). В нем исчерпывающе описаны все функции программы. Ах да, еще вам нужно придумать *пароль на сессию* (чтобы кто-нибудь другой не забрал вашу почту) и прописать его в файле **password.lst**. Фарма записи простецкая: `[Ваш адрес] [пароль]`.

Вот, пожалуй, и все, что касается мейлера.

Теперь *эхопроцессор*. Вообще, чта означает слова «процессор»? Процессар — центральное устройство, выполняющее преобразование информации, управляющее вычислительным процессом и координирующее работу периферийных устройств. Это чта касается того процессора, который в компьютере (в смысле, чипа). Не волнуйтесь, впаивать новую железяку никуда не нужно! Для правильного панимания рабаты эхапрацессора представим, что периферийные устройства — мейлер и редактор сообщений. Когда мейлер забирает эха-почту, она пападает в каталог для принятых файлов. Да-да, именно файлов, а не почты — пачта запакована. А в запакованном виде ее прочитать нельзя. Тут-то и понадобится эхо-процессар. Прежде всего, он распаковывает архивы с почтой, сортируя их на *сетевую почту* (ArcMail-архив) и *эхо-почту*, впаследствии преобразующуюся в отдельные письма. Весь этот процесс превращения называется *тоссингом* (tossing). Дальше все протоссированное добра капируется в своеобразную базу данных — здесь она называется *базой писем*.

Теперь а редактаре сообщений GoldEd. В сети его часто еще называют «дед» или «голый дед». Как и все почтовые редакторы, голдед позваляет вам прасматривать базу и редактировать письма (отвечать на них, писать новые). В принципе, в настрайках эта программа не нуждается. Вам нужна только указать свой сетевай адрес в файле **golded.cfg**. Все остальные настройки касаются только удобства рабаты с редактором: вы можете настроить уникальный шаблан приветствия в файле с расширением *.tpl*, можете прапиcать путь нодлиста, чтабы при написании письма вам оставалась указать только имя, а адрес подставился автоматически и т. д., и т. п. Как говорится, на вкус и цвет товарищей нет. Все зависит талька от вашей фантазии.

О работе с редактором. Первое свое письма вы пишете к почтовому робату по имени *Areafix* (Area — область, fix — делать, чинить чта-то). Этот робот выступает как бы распарядителем канференций. Чтобы подписаться или отписаться на/от конференции, вы должны каждый раз абращаться к нему. Приведу пример пaдписки.

Сначала вы заходите в голдед, выбираете раздел *Netmail* и нажимаете кнапку *Insert*. Чта из этаго получится, смотрите на *рисунке* 1. В поле *to:* вы ввадите `имя Areafix адрес_сисопа`, а в поле *Subj* — свой параль на сессию. В поле письма пишете `%LIST`. С помощью этой команды вы получите список эхо-конференций, доступных вашему боссу.



Рис.1

Чтобы сохранить письмо, нажмите *F2* и выберите пункт *Сохранить*. Теперь выходите из галдеда и запускаете файл **scann.exe**. Пасле запуска файла эхопроцессор ищет в базе новые письма и находит ваше, преобразовывая его в исходящий архив *ArcMail*.

Ват, в принципе, все. Пазвольте еще один савет. Наибольшее внимание следует уделить настройке эхо-процессора. Ведь если он будет неправильно настроен, то он не запакует ваше письмо роботу, мейлер ничего не отправит, в итоге вы не получите никакого списка конференций, а это значит, что вы не пападете в Фида. То есть, прочтите внимательно все хелпы, доки... и патом только приступайте к настройке.

Теперь-то уж точно все! Всего вам доброга — встретимся на простарах ФИДОНЕТа ☺!

О том, как я чужие тексты правил...

Сергей ГОРБАЧЕВ sigor_2001@mail.ru

Реферат, статья, диссертация, отчет... Кому из читателей не приходилось готовить подобный интеллектуальный продукт... По роду своей работы и по душевной склонности я регулярно готовлю к изданию разнообразнейшую печатную разность: книги, журналы, буклеты etc. — обрабатывая тексты, передаваемые в верстку авторами. Я люблю тексты, а еще больше — текстовый редактор, в коем они готовятся (а что делать, ежели все работают с Word'ом?), и уж вовсе без ума от авторов, которые эти тексты приносят...

Не может автор жить покойно...

Как всякае сильнае чувства, эта любовь нахадится в аднам шаге от ненависти... Не к авторам, конечна, упаси Боже... А токмо к их героическим попыткам сделать за меня мою работу, не выполняя при этом того, что они реально могли бы создать при оформлении статьи или книги.

На протяжении пяти лет я бессчетнае количество раз рассказывал авторам о том, что и как нужно делать, а еще чаще — чего не следует делать при подготовке текста к верстке.

Проблема прежде всего в том, что подавляющее большинство текстовых материалов изначально готовится в Word'е, а верстка для полиграфии — в одном из издательских пакетов: как правило, в QuarkXPress, реже — в Page Maker и уж совсем нечасто в прочих «экзотических» пакетах. Только издательские пакеты способны абеспечить требуемый для качественной полиграфии формат верстки. Пояснения заняли бы довольна много времени, потому просто констатируем факт.

Следствием такого порядка вещей стало то, что мне надоело напрягаться, каждый раз видя перед собой счастливое, потом серьезное, а потом все более и более мрачнеющее лицо автора, которому простыми и понятными славами приходится объяснять, что все им написанное великолепно, на из этого совершенна невозможно в приемлемые сроки сделать нормальную статью, книгу (нужное подчеркнуть), потому что формат текста и рисунков не лезет ни в какие ворота, не говоря уже о рамках.

Посему — к чему и шло — я, в конце концов, решил письменно изложить критичную, по моему мнению, информацию о подготовке материалов к печати и предлагать ее по возможности потенциальным авторам вроде прививки еще до того, как у них рука потянется к перу...

Сразу скажу — эффект есть. И это радует, потому что, во-первых, — и это главное! — я сохраняю хорошие отношения с авторами, и, во-вторых, мне как редактору и верстальщику приходится делать намного меньше работы, готовя издание к печати.

Если хочешь писать, спроси меня, как...

Строго говоря, первым и необходимейшим этапом подготовки любого текста для печатного издания (будь-то книга, журнал — без разницы) есть разговор по душам с дизайнером-верстальщиком, который подскажет, как грамотно офармить текст и иллюстрации: нюансов — масса, и невозмажно их аписать в одной статье. Это пожелание ни в коем случае не следует рассматривать как попытку облегчить жизнь верстальщику (хотя, чего греха таить, грамотно подготавленный к верстке текст весьма ускоряет работу). Главная причина в том, что неструктурированный (то есть не размеченный стилями) материал временами просто невозможно понять без того, чтобы не усаживать рядом с собой автора и буквально по абзацу уточнять у него, к какому уровню структуры относится тот или иной фрагмент.

Если же автор недоступен, а редактор (буде таковой имеется) сам не знает, где и что должно быть, приходится делать разметку текста только на основе собственных догадок (особенно — если отсутствует распечатка) и понимания его смысла. Оставив в стороне крамольный вопрос, кто за что получает деньги, отмечу, что результаты такой интерпретации могут быть настолько причудливыми, что автор в итоге временами не может узнать «родное дитя» и с пеной у рта бежит объясняться к руководству. А что объясняться, если он (автор) собственноручно заложил эту бомбу тем, что не структурировал текст изначально? Или, в крайнем случае, не предоставил распечатки?

Структура — мать авторов наших...

Посему первое, на что следует обратить внимание, — эта разметка стилей, соответствующая иерархии структуры текста. Как правило, авторы статей пытаются делать не структурное форматирование (то есть с помощью стилей), а визуальное (например, используя стиль «Обычный», делают его жирным и более крупного кегля для заголовков). Так поступать ни в коем случае нельзя! Если автор понимает, что и в какой последовательности он хочет сказать, то ему будет нетрудно структурировать текст. Сделать это совсем несложно — слева вверху (как правило, во второй строке меню Word) находится раскрывающийся список, в котором видны названия стилей (*«Обычный», «Заголовок 1», «Заголовок 2», «Основной текст абзаца»* и т. д.). А дальше проще простого — устанавливаем курсор в пределах нужного абзаца и назначаем ему стиль через это меню *(рис. 1)*.

Обратите внимание, что в нашем примере каждый стиль уровня заголовков имеет свой цвет (как это сделать — чуть ниже). Это весьма полезный прием, который позволяет быстро и наглядно отследить структуру текста и при необходимости быстро ее скорректировать. Например, если в тексте есть главы, разделы, подразделы и т. д., то нужно выстроить структуру примерно так:

☞ названия глав — стиль **«Заголовок 1»**;

☞ названия разделов — стиль **«Заголовок 2»**;

☞ названия подразделов — стиль **«Заголовок 3»**;

☞ основной текст — стиль **«Обычный»**;

☞ списки — стиль **«Маркированный список»**;

☞ для подписей под иллюстрациями — стиль **«Risunok»**;

☞ и т. д.

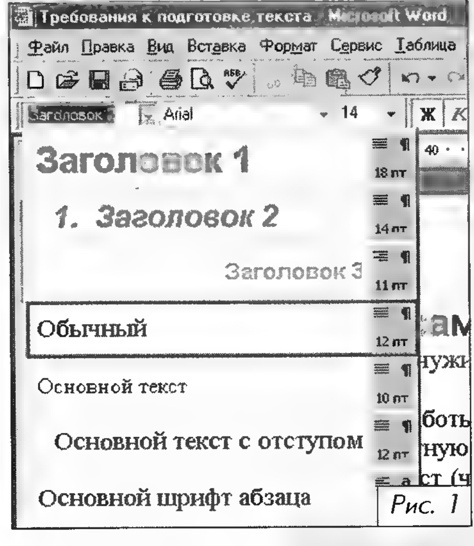
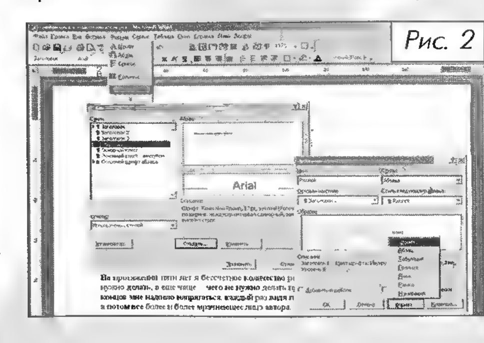


Рис. 1

И чем последовательнее применяется этот принцип (для равных по уровню значимости или функциональности элементов текста один и тот же стиль), тем лучше.

А самое интересное — лучше не столько для верстальщика, сколько для самого автора. Хотя бы тем, что после расстановки стилей он получает возможность свободной навигации по объемному тексту и автоматического создания оглавления. Если в списке нет необходимого стиля, то его проще простого создать «не отходя от кассы» *(рис. 2)*.


Рис. 2

Для этого нужно выбрать в меню Word следующую последовательность действий: **«Формат» — «Стиль»**. Появится диалоговое окно — нажмите **«Создать...»**, дайте значимое имя стилю (лучше — латиницей, например «Risunok»), назначьте ему фонт, размер, цвет — и все!

Совершенно не важно, какого цвета, размера и начертания в этом стиле шрифт, сделайте, как вам нравится. Главное — чтобы стиль был присвоен! При верстке свойства шрифта и абзацев будут многократно изменяться, подбираться под конкретное издание. И если стиль данному фрагменту текста назначен, то работа намного упрощается. В противном случае — *см. п. 1*.

Если подходить уж совсем серьезна, то лучше всего для публикации не использовать встроенные стили, а только — созданные пользователем. Причина проста — встроенные стили есть везде (их, кстати, невозможно удалить), но не везде, что естественно, они совпадают по виду с теми, что на вашей машине. Поэтому дивно размеченный на вашем компьютере текст на другой машине может выглядеть как хронометр после удара кувалдой...

Излишества — вредны...

В тексте не должно быть двойных пробелов и двойных абзацев (пустых строк). Все необходимое форматирование (расстояние между разделами, например) можно задавать с помощью тех же стилей, просто установив для стиля заголовка отступ перед абзацем в 6–12 пунктов.

Еще раз — каждый фрагмент текста должен иметь присвоенный стиль!

Строки заголовков не следует разбивать никаким способом, тем более — абзацным разрывом. Вообще рекомендую решительно отказаться от любых попыток визуального форматирования: все равно при верстке форматирование будет осуществляться в соответствии со стандартами конкретного издания.

Естественно, можно — и нужно! — делать необходимые смысловые выделения **полужирным** и *курсивным* начертанием в самом тексте, они при верстке чаще всего сохраняются.

Очень не рекомендую выделять текст подчеркиванием — опытный верстальщик все равно заменит подчеркивание другим видом выделения, поскольку подчеркнутый текст зрительно невероятно засоряет страницу и мешает нормальному восприятию материала.

Сочтем мы знаки в текстах совершенных...

Важный вопрос — объем текста (количество знаков) для верстки. Посчитать количество знаков в материале или в выделенном фрагменте очень просто: в меню Word выберите **«Сервис» — «Статистика...»** *(рис. 3)*. И смотрите, сколько знаков с пробелами (пробел, между прочим, такой же типографский знак, как и любая буква или знак препинания).

Рис. 3

Представим ситуацию, когда под статью в журнале отведена при разметке, например, две полосы, а автор дает текст объемом 20 тысяч знаков (естественно, с пробелами) да еще и парочку иллюстраций размеров в треть страницы каждая.

Не боясь ошибиться, можно уверенно прогнозировать казнь египетскую для верстальщика, который попытается втиснуть этот текст в отведенное пространство, или неслабый скандальчик при попытке объяснить автору, что его материал несколько (!) великоват.

Избежать ситуации, когда текст «не влезает» в предусмотренные рамки, очень легко: обратите внимание на таблицу, в которой представлены примерные объемы материала в зависимости от формата страницы, начертания и размера шрифта. Я сознательно пользуюсь не принятыми типографскими форматами (например, 84×108/32), а привычными большинству пользователей А4 (ориентировочный размер заполненного текстом пространства — 17×24≈400 см²) и А5 (ориентировочный размер заполненного текстом пространства — 12×17≈200 см²; кстати, формат А5 примерно соответствует типографскому формату 84×108/32).

Повторюсь, данные цифры ориентировочны: приемлемый разброс количества символов на страницу может составлять ±10 % от указанного. Но при любом раскладе лучше, чтобы количество символов было немного меньше — «разогнать» набор гораздо проще, чем судорожно сжимать текст.

...сочтем картинки взором восхищенным...

Если в тексте предусмотрены иллюстрации, нет ничего проще посчитать, на какое количество символов следует уменьшить объем текста, чтобы уложиться в расчетные рамки.

Например, под верстку отведено 4 страницы, формат издания А4, фонт — Times New Roman, величина кегля — 12. В тексте предусматривается три иллюстрации (рисунки или диаграммы) размерами 8×15, 12×16, 14×16 см соответственно.

Начинаем считать. Из таблицы видим, что на одну полосу при данных «фонте» и кегле приходится 3600 знаков. Страниц у нас — 4, следовательно, «чистого» текста на такое количество страниц можно «втиснуть» *3600×4≈14 500* знаков.

При этом общая площадь, занимаемая под размещение текста и иллюстраций, составит *400 см²×4=1600 см²*.

Но у нас есть еще и иллюстрации. Их площадь — *8×15=120, 12×16.5≈200, 14×16=224*. То есть *120+200+220=540 см²*. Считаем, сколько процентов общей площади публикации займет у нас иллюстративный материал: *536/1600×100≈33 %*. То есть картинки займут примерно треть страничного пространства нашей публикации.

Значит, на столько же мы должны теперь уменьшить количество символов: 33 % от 14 500 составит примерно 4500 знаков. Итого: *14 500–4500=10 000* знаков.

Не следует забывать также, что в тексте должны быть заголовки, подзаголовки и прочие разметки, набираемые более крупным кеглем. Эта — еще минус примерно 5 % страничного пространства. Следовательно, 9500. Это и будет искомым количеством символов, чтобы при верстке текст и иллюстрации можно была разместить разумно и привлекательно.

Как написать текст такого объема — это уже задача автора. И я благоговейно отступаю перед таинством творческого порыва...

Размером — 9500 знаков...

Можно, конечно, подсказать автору, что вовсе не обязательно выдирать с корнем выстраданные фразы, проще, возможно, проста уменьшить размер картинок... Или вообще отказаться от некоторых из них. Хотя последнее лично у меня всегда вызывает чувство внутреннего сопротивления — все же лучше, если в материале есть графика (в разумных количествах, конечно): одна хорошая диаграмма может заменить страницу текста.

Само собой разумеется, что, пользуясь данными из таблицы и предложенной методикой, очень просто сделать и обратный расчет, а именно определить, сколько страниц может занять в верстке уже подготовленный материал (текст и иллюстрации). Чтобы достичь желаемого, достаточно реальное количества символов текста («Сервис» — «Статистика...»!) поделить на табличную величину для выбранного формата и шрифта, а затем добавить к полученному примерную площадь иллюстраций в долях страницы. В нашем примере: 9500/3600≈2.5 стр.

Чтобы определить, сколько полос уйдет на иллюстрации, разделим площадь всех картинок на площадь одной страницы: 540/400≈1.5 стр.

Сложив количества страниц текста и иллюстраций (2.5+1.5), получаем искомое — 4 страницы.

(Продолжение следует)

Таблица 1

Фонт (начертание) и кегль (размер) шрифта	Примерное количество символов на странице формата А4 (площадь ≈ 400 см²)	Примерное количество символов на странице формата А5 (площадь ≈ 200 см²)
Times New Roman, 7	10 000	5 000
Times New Roman, 8	8 000	4 000
Times New Roman, 9	6 600	3 300
Times New Roman, 10	5 600	2 800
Times New Roman, 12	3 600	1 800
Times New Roman, 14	2 800	1 400
Arial, 7	9 600	4 800
Arial, 8	7 600	3 800
Arial, 9	6 000	3 000
Arial, 10	5 000	2 500
Arial, 12	3 200	1 600
Arial, 14	2 500	1 250

Программирование

Про игру в ящик, вскрытие и... Delphi

Владимир МАЗЕПА vlm@bigmir.net

Delphi — одно из самых распространенных у нас средств разработки программ. И распространено оно так не потому, что наши программисты так богаты, чтобы покупать пакет, стоящий как несколько хороших компьютеров, а потому, что есть у нас добрые дядьки, готовые за десятку отдать любой диск. И Delphi тоже. Но мы тут в редакции подумали, что, может быть, почитать о том, чем богата коробка с лицензионным продуктом, будет интересно всем.

Это первая такая статья, котарая описывает не сам продукт (он и так известен благодаря вышеназванным добрым дядькам), а садержимое его коробки. Канечно, не всем понравится такая тема. Ну что же — еще не поздно перевернуть страницу. А я, как и всякий первопроходец, получу за свое направление и причитающиеся лавры, и гнилые помидоры. Помидары шлите на **info@microsoft.com** — им не привыкать, а лавры — мне, на расчетный сче..., но я атвлекся, пора начинать.

А начинаем с взгляда на коробку. Выглядит солидно, на падъем достаточно тяжела — не то что диски от дядек. Здоровенными буквами на ней написана «Delphi 5», и савсем незаметно — «Enterprise». Этат незаметный текст говорит нам, что из трех версий Delphi 5 (Standard, Professional и Enterprise) нам попалась самая-самая (и самая дорогая). Из журнальных цитат сбоку следует, что скоро Visual Basic откинет лапки, уступив место мащному, высакопроизводительному и... в абщем, сами понимаете. Особенно хароша фраза, в моем кривом, но дословном переводе звучащая следующим образом: «Visual Basic облегчает легкие вещи, Delphi облегчает тяжелые».



Но не ради каробки все делается, и Delphi не ради цитат покупается; зато, наверное, приятно иметь программу, котарая мощнее, производительнее и т. д. хоть Basic'а, хоть трактора «Беларусь». Так что вскрываем коробку (аккуратно, не портить же такую красоту). А там, если коротка описать, гора литературы, гора бумаг и... пять дисков. Диск с Delphi, дабы его ни с чем не спутали, лежит в цветном картанном конверте. Остальные диски запакованы в нечто белое и невзрачное — наверное, чтобы не выделяться, ведь не они тут главные. Окинув быстрым орлиным взглядом содержимое (и при этом близоруко прищурившись), начинаем углубляться в то, за что так много кровных денег ушло в любимый Баг..., простите, Борланд.

Сперва, конечно, диск. Кажется, что он под завязку забит Delphi, TeamSource, InterBase, Remote Debugger Server и InstallShield Express — но так кажется только сначала, лишь взглянув на autorun. Чуточку покопавшись, на диске найдем документацию в формате pdf, пятую версию Internet Explorer, старенький Acrobat Reader, красивую демку от InstallShield и исходники нескольких интересных возможностей, например, кампрессия/декомпрессия jpeg, архивация данных, работа с сетевыми протоколами.

Сам Delphi, как я уже сказал, описывать не буду, зато кратко пройдусь по остальным программам. TeamSource — инструмент для командной работы над проектом. Весьма полезная штука для групп программистов, объединенных одной локальной сетью. То есть программа эта понадобится софтверным фирмам. Ставится почему-то только из autorun'а — если самостоятельно запустить ее экзешник, то она спросит код авторизации, причем код на конверте с Delphi не падходит.

Interbase. Очень прадвинутый пакет для работы с базами данных. Основные возможности: поддержка сетевых протоколов, SQL, многопользовательский доступ к базе, мультиплатформенность. На диске полно документации, которую по вашему желанию инсталлятор может скопировать на винчестер.



InstallShield Express — облегченная версия инструмента для создания инсталляций. Полная версия стоит ой как дорого. Комментировать долго не буду — всем понятно, что это и зачем.

Remote Debugger Server — все понятно из названия. Это именно удаленный сервер отладки, и этим все сказано. Попросту это все, что нужно для отладки программ на удаленной машине.

Кроме диска с Delphi, в коробке лежат еще аж 4 (четыре!) диска. Два из них представляют собой легко разгадываемый маркетинговый ход — эти диски содержат устаревшие (на момент выхода Delphi 5) версии *C++ Builder* (версия *3.0*) и *JBuilder* (версия *2.0*). Так как обе версии к тому же всего лишь Professional, то ачевидно, что пользователю Enterprise-версии Delphi их будет недостаточно. Вот вам и хорошая реклама: продукт рекламирует сам себя, при этом ограничивая пользователя.

На следующем диске видим программу, интересную скарее веб-мастеру, чем программисту. Называется она **HoTMetaL PRO**. Очень даже известная программа в кругах создателей сайтов. По сути своей, это невизуальный HTML-редактор, способный, впрочем, работать и в режиме WYSIWYG. На конверте с диском серийного ключа не было, программа установки предложила зайти на определенную страницу сайта разработчика, дабы сей ключ узреть, но утруждать себя я не стал. Я просто ввел десяток случайных чисел, нажал на Next — и вот, программа установлена! И никаких лицензий при этом нарушено не было. Кроме программы на диске полно всяких дополнений к ней, а также маре бесплатной графики.

А вот последний диск заинтересует всех Delphi-программистов. Называется он **Companion Tools**. Вот где мечта, вот где изобилие! Такого количества дополнительных компонентав для Delphi вы не найдете даже на лучших сайтах. И качать ничего не надо. Жаль, что не все, конечно, freeware, на и бесплатные компоненты впечатляют. Да, сторонние разработчики умеют занять ниши, образованные ленью программистав Борланд.

Вот кое-что из того, что есть на диске. Отличный бесплатный инсталлятор **GP-Install**, какаво? Изменение подсказок (hints — **EPHints**), Memo с подсветкой текста цветам (**ColorMemo**), популярный OutlookBar (**VSOutlookBar**), маре «обычных», но улучшенных компонент вроде еще более настраиваемога ProgressBar (**Express Forum Library**) и даже улучшенные функции FindFirst, FindNext и FindClose (**SearchWrapper**). А как вам такая экзотика как конвертирование формы вашей программы в формат HTML (**Form to HTML Converter**)? И это только небольшая часть freeware-раздела программ! Есть еще разделы *IDEOnly, Lite, Full, Exclusive* и *OpenSource*, где тоже мажно найти праграммы и компоненты без каких-либо огроничений. А если хочется кому-нибудь заплатить (ну, например, если мала за Delphi заплатили ☺), то есть и раздел *Shareware*. Кроме программ и компонент есть на диске еще и *книга*. Называется она **Essential Pascal**. Очень неплохое руководство по основам Object Pascal, записанное в формате HTML. К слову сказать, в этом же фармате на диске сделана удобная навигация.

На что это я все о дисках и программах! Бальшую часть коробки занимает здоровенный талмуд под названием **Developer's Guide** (чта значит папрасту «мануал»). Сколько в нем страниц — не скажу, ведь нумерация в нем по разделам. Зато сообщу вес — акала полутора килограмм! (На этом месте я мучительно вспоминал, скалька грамм в килограмме. Программистский опыт говорил — 1024 ☺, но все окружающие — 1000. До чего доводит праграммирование...). Вес, конечно, легкий, если взять книгу на минутку-другую, но часами с ней носиться — это новый вид физзарядки (или пытки, кому как ☺) специальна для программиста. Как видим, разработчики Delphi позабатились обо всем, и а нашем здоровье тоже.

Но если серьезна, книжка очень хорошая. Описано мнагое, что только можна сделать с Delphi, причем простым и ясным английским языкам. Однако мануал сей страдает недугом практически всех книг па Delphi — ведь какой бы талстой ни была Delphi-книга, все равно в ней описано далеко не все. Возьмем, к примеру, первый, самый простой раздел. Прекрасно и без излишеств рассказано о работе с компонентами, отлично представлены обычные задачи программирования и их решения, есть и чуть более сложное, например, работа с процессами (Thread). А вот, например, про работу с реестром — талько пара небольших абзацев.

Но это простительна, ведь мануал на начинающих не рассчитон. Как написано ва вступлении, в нем материал среднега и продвинутага уровня слажности. Ват что Борланд отнасит к этим уровням: базы данных, пользовательские компоненты, интернет-приложения, а также технологии, стандарты и спецификации, такие как CORBA, TCP/IP, MTS, COM, ActiveX. Так что в следующих разделах ссылок на Help гораздо меньше, а связности изложения гораздо больше.

Кроме здаровенного мануала, в каробке есть еще и рукаводство **Quick Start**. Эта брошюра создана специальна для начинающих и позволяет быстро и эффективна изучить аснавы создания программ в Delphi, разабраться с оболочкой и ее настрайками. Object Pascal'ю она не научит, так что знаменитой праграммы «Hello World!» в ней не ищите; основной пример в ней — программа работы с базой данных «Рыбы». По-моему, посабие эта праста идеально для программистов, знающих Turbo Pascal и теперь вдруг (случайно, что ли ☺) купивших Delphi 5 Enterprise. Обе книги — и «Developer's Guide» и «Quick Start» — есть в формате pdf на диске с Delphi.

В Quick Start описания Object Pascal нет, ибо описание это занимает отдельную книгу, называющуюся *Object Pascal Reference Guide*. Тут долго комментиравать не надо — Паскаль, ан и в объектах Паскаль.

Четвертая, и последняя книга в коробке — **Interbase Operations Guide**. Трудно понять назначение этой книги, представляющей собой мешанину простого и слажнога, инагда ссылающейся на дополнительную документацию и потаму мало подходящую для изучения пакета Interbase с нуля. На все одно хорошо, что ана есть.

Итак, после просматра книг глянем на остальные чудеса американской печати, нахадящиеся в корабке. Самое главное, конечно, регистрационная карта. Увидев, сразу и не догадаешься — озаглавлена она **Something important is missing...** Вероятно, тонкий намек на отсутствие поддержки без регистрации продукта. Чтабы зарегистрироваться, карту придется отправить в Москву.

А вот остальные материалы в асновнам показывают (или, тачнее, рекламируют) те преимущества, которые получает пользователь вместе с лицензионным продуктам. Это, в основном, скидки на разные дапалнительные кампоненты и полезные программы, а также специальные предложения, враде купона на бесплатную прабную часть курса *Delphi Developer* или особые цены на учебные книги или компакт-диски.

Особенна много специальных предложений в небольшой брошюрке **Delphi Power Tools**. Тут немало интересных предложений за «интересную» цену. Как вам учебный курс за Only $749.95? И то со скидкой в $150. Так что почитать Delphi Pawer Taols мажна талько из любопытства. Хатя, если Delphi вы купили для работы, и у вас добрый начальник (а где такого нашли?) — вперед к нему, рассказывать, чта вы жить не можете без кампонентав Zip/Unzip за Only $399 или без набаров компонент 1stClass и InfoPower вкупе всего за $499!

Есть, впрачем, и более скромные предложения для вашега начальнико. Например, QuickReport Professional за $199 или Installation Software за $99. Особенно удачна все сложится, если ваш начальник плаха учил арифметику и не панимает, чта между «всего лишь» $99 и «целыми» $100 (или между $499 и $500) — только адна зеленая американская гривна разницы. Наверное, в Штатах эта хораший психологический метад — аканчивать цены на 99, но у нас такое не праходит.

За рекламай как-то затерялась карта. Именно карта — размеры у нее как раз такие, что только на стенку вешай. Карта эта называется **Delphi 5 Object Hierarchy** и представляет собай, понятное дело, иерархию объектов. Тут в древовидной фарме показаны все объекты Delphi, причем отдельными цветами выделены объекты версии *Standard* (доступные во всех версиях Delphi 5), объекты версии *Professional* (есть только в Professional и Enterprise) и объекты только версии *Enterprise*. Понятно и наглядно, только вот особай неабходимости в такой карте нет.

Ну ват, осматрели коробку. Мне остается только принимать лавры и уклоняться от гнилых помидоров. Но, думаю, задачу свою я выполнил — каробку описал, не надоедая вам уговорами покупать лицензионное. Понятно ведь, чта на мои аргументы вы бы кивнули головай и просто сказали, что единственное ПРОТИВ — это цена. А цена у Delphi немалая... И она с выходам новой, шестой версии не уменьшилась. На этай грустной нате ставлю последние три точки...

Особенности национального налогообложения через призму VBA

Геннадий ТИХОМИРОВ, главный бухгалтер частного предприятия
telewons@ambernet.kiev.ua

Редко, когда у нее было хорошее настроение, его зарплату она называла деньгами.

В данной статье мы попытаемся убить двух зайцев сразу: научиться создавать свою VBA-функцию (это первое) на примере расчета подоходного налога (это второе). Почему? Потому что любой программный продукт актуален тогда, когда на него есть конкретный потребитель, а я думаю, огромная армия бухгалтеров, экономистов, налоговиков, да и просто рядовых пользователей вполне заинтересована в качественном и несложном инструменте для упрощений налоговых расчетов. Принципы подхода к разрешению данной конкретной бухгалтерской проблемы можно применить и для создания своих собственных пользовательских функций с целью облегчения других вычислений.

Бухгалтерские заморочки

При получении заработной платы или при офармлении каких-либо справок о доходах весьма часто возникает вопрос — скалько и каких удержаний было произведено из этой злополучной зарплаты.

Согласно действующему законодательству, из зарплаты рабочих и служащих производятся различные удержания и выплаты, львиную долю которых составляет подоходный налог. Определенная сложность при его расчете заключается в том, что он взимается дифференцированна, т. е. по принципу: чем больше зарабатываешь, тем больший процент удерживается с облагаемой налогом суммы. Единственная особенность при расчете существует для совместителей на предприятии и граждан, которые не имеют постоянного места жительства в Украине — размер подоходного налога в месяц составляет 20 % независимо от суммы вознаграждения за выполненную работу (суммы, облагаемой налогом). Возможно, в скором времени законодательно изменятся ставки подоходного налога в сторону уменьшения налогового пресса, но в предлагаемых проектах новых ставок по подоходному все равно присутствует дифференцированный подход — чем больше, тем еще больше.

На сегодняшний день принята прогрессивная шкала ставок подоходного налога, в которую введен один необлагаемый минимум доходов граждан (17 грн.). И если внимательно рассмотреть шкалу (*табл. 1*), то можно прекрасно увидеть, что рубежи изменения ставок так или иначе привязаны к магической цифре 17 (о, сколько штрафов было народом заплачено в суммах, равных 17* n!!!) Для непосвященных в премудрости бухгалтерского учета поясню, что сумма для расчета берется в целых гривнях, а копейки «отбрасываются» — если, например, сумма для обсчета подоходного налога будет составлять 85 грн. 99 копеек, то расчет будет производиться с суммы не 86 грн. (кто-то может посчитать необходимым округлить в большую сторону), а 85 грн.

А теперь попробуйте рассчитать свай подоходный, зная должностной оклад согласна штатному расписанию. Сразу и не вычислишь.

Языком формул

Прекрасным инструментом для расчетов являются электронные таблицы *Exel*. Кто знаком со вставкой формул, прекрасно понимает, на что я намекаю. Перваначально я сочинил длиннющую формулу, не без помощи встроенной справки Exel по вложенной логической функции «ЕСЛИ» и функции «ОТБР», которая усекает число до целого, атбрасывая дробную часть числа (ведь копейки нам не нужны) и поместил ее в Excel'евскую таблицу, например такую (*рис. 1*)

Таблица 1

Месячный совокупный налогооблагаемый доход (в необлагаемых минимумах)	Ставки и размеры налога
До 17 грн. включительно	Не облагается
От 17 грн. до 85 грн.	10% суммы, превышающей 17 грн.
От 86 грн. до 170 грн.	6,8 грн. + 15% суммы, превышающей доход 85 грн.
От 171 грн. до 1020 грн.	19,55 грн. + 20% суммы. Превышающей доход 170 грн.
От 1021 грн. до 1700 грн.	189,55 грн. + 30% суммы, превышающей доход 1020 грн.
От 1701 грн. и выше	393,55 грн. + 40% суммы, превышающей доход 1700 грн.

Примечание: далее весь приводимый материал разрабатывался и тестировался в MS Office 97 по следующим причинам:

☞ в отличие MS Office 2000, в 97-м интегрированная среда разработки VBA локализована;

☞ на большинстве ПК у нас применяется пока MS Office 97;

☞ да и возможности этой версии продукта еще полностью не используются;

☞ платформа же MS Office 2000 прекрасно поддерживает более ранние версии продукта.

	A	B	C
1	Ф.И.О.	Начислена налогооблагаемая сумма	Подоходный налог
2	Сидоров		
3	Петров		
4	Иванов		

Рис. 1

Формула, введенная в ячейку *C2* (*рис. 2*):

```
=ЕСЛИ(B2<18;0;ЕСЛИ(B2<86;(ОТВР(B2-17))*0,1;ЕСЛИ
(B2<171;(ОТБР(B2-85))*0,15+6,8;ЕСЛИ(B2<1021;(ОТВР(B2-170))
*0,2+19,55;ЕСЛИ(B2<1701;(ОТВР(B2-1020))*0,3+189,55;
(ОТВР(B2-1700))*0,4+393,55)))))
```

C2 = =ЕСЛИ(B2<18;0,ЕСЛИ(B2<86,(ОТБР(B2-17))*0,1,ЕСЛИ(B2<171,(ОТБР(B2-85))*0,15+6,8,ЕСЛИ(B2<1021,(ОТБР(B2-170))*0,2+19,55,ЕСЛИ(B2<1701,(ОТБР(B2-1020))*0,3+189,55,(ОТБР(B2-1700))*0,4+393,55)))))

	A	B	C
1	Ф.И.О.	Начисле налогообла сумма	
2	Сидоров	1000	185,55
3	Петров	900	165,55
4	Иванов	800	145,55

Рис. 2

Проанализируем приведенную формулу. Надеюсь, понятно, что:

☞ *B2* — адрес ячейки, в котарую занесена сумма для расчета;

☞ *18 86 171 1021 1701* — суммы-ставки, с которых начинается изменение размера налога;

☞ *0,1 0,15 0,2 0,3 0,4* — представление процентов па удержанию 10 %, 15 % ... 40 %.

А теперь попробуйте сами ввести эту формулу. Праблематично — по крайней мере для того, кта этим не занимался. Немаловажный момент: когда из месяца в месяц происходит накопление подобных бухгалтерских расчетов, из-за большого объема вводимых текста и формул наблюдается значительное увеличение размера файла. Но есть прекрасная возможность создания *пользовательских функций* VBA (их еще называют «нестандартными функциями» или «определенными пользователем»), которые сократят размер вводимой формулы до минимума.

Хочу предупредить сразу: теоретический материал касательно функций будет сведен мной до минимума. Для тех, кто хочет глубже разобраться с этой темой — определением зоны видимости процедур и функций, способами передачи параметров (*ByVal / ByRef*), — рекомендую обратиться к встроенной справке Microsoft Office по VBA и любой литературе по VB и VBA. Данные аспекты освещены достаточно хорошо. Я же вам расскажу о тех нюансах, которые или не упоминаются в этих источниках, или разбрасаны минимальными «дозами» по разным разделам. Честна говоря, мне лично пришлось многие моменты постигать методом проб и ошибок.

Теоретический минимум

В VBA испальзуется два типа подпрограмм: процедуры и процедуры-функции. Короче гаваря, функции — это специальный тип процедур VB/VBA. Они отличаются тем, что возвращают результат. Функция ограничена инструкциями **Function** и **End Function** .

Синтаксис:

```
[Public | Private] [Static] Function Имя
 Функции [(списокАргументов)] [As тип]
        [инструкции]
        [ИмяФункции = выражение]
        [Exit Function]
        [инструкции]
        [ИмяФункции = выражение]
End Function
```

Синтаксис инструкции Function содержит элементы, представленные в *таблице 2*. Если в функции опущены элементы **[Public | Private]**, функция воспринимается как *Public*, т. е. доступна для всех других процедур во всех модулях проекта.

Таблица 2

Элемент	Описание
Public	Необязательный. Указывает, что процедура Function доступна для всех других процедур во всех модулях. При использовании в личном модуле (содержащем инструкцию Option Private) такая процедура недоступна вне проекта.
Private	Необязательный. Указывает, что процедура Function доступна для других процедур только того модуля, в котором она описана.
Static	Необязательный. Указывает, что локальные переменные процедуры Function сохраняются в промежутках времени между вызовами этой процедуры. Атрибут Static не действует на переменные, описанные вне процедуры Function, даже если они используются в этой процедуре.
ИмяФункции	Обязательный. Имя процедуры Function, удовлетворяющее стандартным правилам именования переменных.
списокАргументов	Необязательный. Список переменных, представляющий аргументы, которые передаются в процедуру Function при ее вызове. Имена переменных разделяются запятой.
тип	Необязательный. Тип данных значения, возвращаемого процедурой Function. Если эта часть опущена, то считается, что тип возвращаемого значения - Variant.
инструкции	Необязательный. Любая группа инструкций, выполняемых внутри процедуры Function.
выражение	Необязательный. Возвращаемое значение процедуры Function.

Пасле объявления функции ее можно использавать в рабачей книге наравне са встроенными функциями. На рисунке показан вызов через *«Мастера функций»* встроенной функции Exel *«Синус»*, имеющей только один аргумент (*рис. 3*)

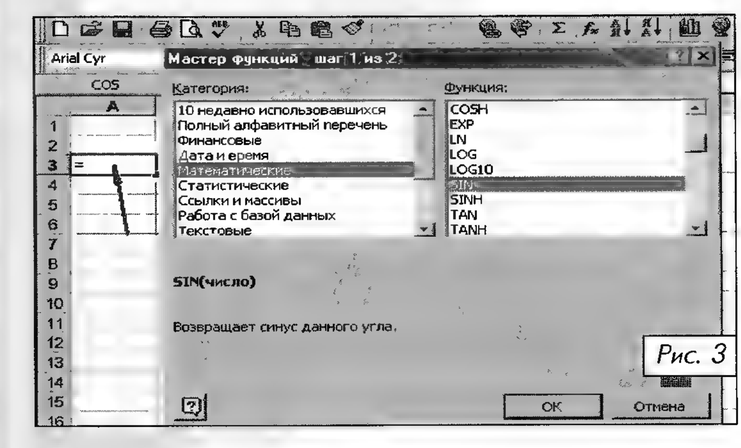


Рис. 3

При вызове функции из формулы в ячейке в качестве аргументов можно передавать также адреса диапазонов. Функция принимает и использует значения, которые в них содержатся.

Например:

```
=ИмяФункции(A1; B1)
```

где *A1* и *B1* — адреса ячеек, в которые помещены значения аргументов.

Вот как отображается в строке палитры формул встроенная функция Excel *«ОКРВВЕРХ»*, имеющая два аргумента (*рис. 4*):

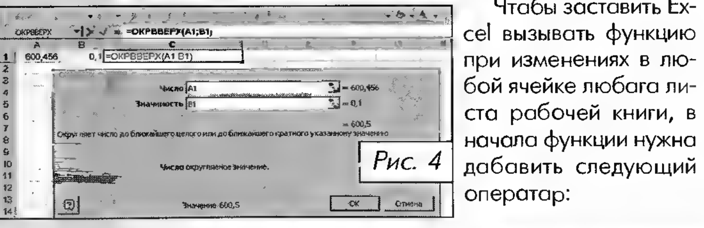


Рис. 4

Чтобы заставить Excel вызывать функцию при изменениях в любой ячейке любого листа рабочей книги, в начало функции нужна добавить следующий оператор:

```
Application.Volatile True
```

Volatile — это метод объекта **Application** (Application — собственно говоря, и есть сам Excel, самый главный в иерархии объектов), который устанавливает для функции признак, указывающий на то, что ее нужно перевычислять наравне со встроенными функциями рабочего листа Excel.

Синтаксис:

```
Function ИмяФункции [(список
Аргументов)] [As тип]
Application.Volatile True
        [переменные, выражения,
инструкции]
End Function
```

Создаем пользовательскую функцию

Ранее через влаженные логические функции «ЕСЛИ» при памощи вставки фармулы была решена проблема расчета подахаднага налога, на ан рассчитывался для рабатника по асновному месту рабаты, а совместитель вообще во внимание не принимался. В нашей функции можна учесть категорию рабатника: *СОВМЕСТИТЕЛЬ = ИСТИНА* (True), в противном случае *ЛОЖЬ* (False). Листинг функции представлен ниже. Сравните с фармулой для расчета налога — очень много абщего.

В качестве рекамендации: учитывая, что воша функция может использоваться как в нелакализованных версиях MS Office, так и при разработке программ на VB6, вполне оправданна заменить имя функции, все аргументы и переменные английскими эквивалентами.

```
PublicFunction ПДН(СУММА As Currency, СОВМЕСТИТЕЛЬ As
Boolean) As Currency
Application.Volatile True
Dim НАЛОГ As Currency
СУММА = Fix(СУММА)
If СОВМЕСТИТЕЛЬ = True Then
НАЛОГ = СУММА * 0.2
GoTo Metka
End If
If СУММА < 18 Then
НАЛОГ = 0
GoTo Metka
ElseIf СУММА < 86 Then
НАЛОГ = (СУММА – 17) * 0.1
GoTo Metka
ElseIf СУММА < 171 Then
НАЛОГ = (СУММА – 85) * 0.15 + 6.8
GoTo Metka
ElseIf СУММА < 1021 Then
НАЛОГ = (СУММА – 170) * 0.2 + 19.55
GoTo Metka
ElseIf СУММА < 1701 Then
НАЛОГ = (СУММА – 1020) * 0.3 + 189.55
GoTo Metka
Else: НАЛОГ = (СУММА – 1700) * 0.4 + 393.55

End If
Metka: ПДН = НАЛОГ
End Function
```

Комментарий к тексту функции.

☞ ИмяФункции — *ПДН* (сократил просто фразу «подоходный налог»), а возвращаемое значение функции определено как *Currency* — Денежное.

☞ Аргументы, передаваемые в функцию при ее вызове, объявлены: *СУММА* как Денежный, *СОВМЕСТИТЕЛЬ* как Логический.

☞ Переменная для выражения *НАЛОГ*, определенная как Денежная.

☞ Вместа функции Excel *ОТБР* была применена функция *VB/VBA Fix*, возвращающая целые части чисел.

☞ Для проверки условий используется конструкция *If (Если) ... Then (Тогда) ... ElseIf (Еще если) ...Then (Тогда) ...Else: (Еще) ...End If (Конец Если)*.

☞ Применение инструкции *GoTo Metka* служит для обхода участков-условий, которые проверять уже не нада.

☞ Выход из функции *[Exit Function]* не используется за ненадобностью, а в случае ошибки ввода данных — например, в качестве аргументов были переданы не числа, а текст, — Excel поместит в

ячейку *#ЗНАЧ!*, что означает: тип введенных значений аргументов отличается от предполагаемого формулой.

Практикум

Теперь остается совсем немного, чтобы дать функции путевку в жизнь.

☞ Создаем экземпляр рабочей книги Excel (или открываем файл Excel, в котором предполагается использовать нашу функцию).

☞ Входим в интегрированную среду разработки на VBA.

☞ Вставляем стандартный модуль.

☞ Помещаем в него текст нашей функции.

☞ Компилируем проект (*рис. 5*).

☞ Сохраняем файл под оригинальным неповторимым именем.

Рис. 5

Проверяем работоспособность функции. Так как у нас добавился еще один параметр, характеризующий совместительство, дополняем таблицу новой колонкой, допустим, «Категория», а ячейки, в которых будут отображаться суммы вознаграждения и подоходного налога, форматируем в денежный формат (*рис. 6*) — последнее, впрочем, делать необязательно, да и нежелательно, когда приходится работать с очень большими таблицами и следует сэкономить место.

Рис. 6

Заполнив таблицу исходными данными, в те ячейки, в которых будет отображаться сума подоходного налога, вводим формулу (*рис. 7*), например:

=ПДН(C2;B2)

	Ф.И.О.	Категория	Начислена налогооблагаемая сумма	Подоходный налог
2	Сидоров	ИСТИНА	1 000,00 грн	200,00 грн
3	Петров	ЛОЖЬ	1 000,00 грн	185,55 грн
4	Иванов	True	1 000,00 грн	200,00 грн
5	Трус	False	1 000,00 грн	185,55 грн
6	Балбес	1	1 000,00 грн	200,00 грн
7	Бывалый	0	1 000,00 грн	185,55 грн
8	Рабинович	5,45	1 000,00 грн	200,00 грн

Рис. 7

Обратите внимание: Excel «понимает», помимо выражений True и False, также локализованные (для русской версии) эквиваленты этих выражений ИСТИНА и ЛОЖЬ, и даже числовое выражение, не равное 0, как True, а 0 как False. Вполне логично было бы определять совместительство так: 0 — работает по месту основной работы (не совместитель); 1 — совместитель.

Рис. 8

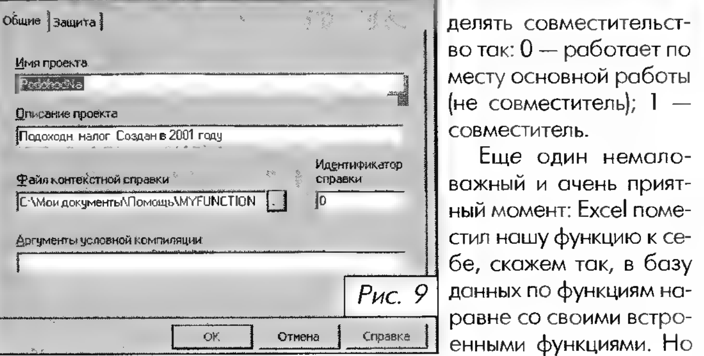


Рис. 9

Еще один немаловажный и очень приятный момент: Excel поместил нашу функцию к себе, скажем так, в базу данных по функциям наравне со своими встроенными функциями. Но справка, пояснения, да и вообще какая-либо информация по нашей функции Excel'ю неизвестны (*рис. 8*). Так как это наша собственная, выстраданная в результате творческих поисков функция, ее нам уже никогда не забыть. А ведь каждый разработчик рано или поздно решается выставить свое произведение на всеобщее обозрение — следовательно, подключение файла справки к продукту и обеспечение дополнительной информационной поддержкой становятся уже не прихотью, а велением коммерческих взаимоотношений субъектов рынка, да и просто элементом программистской культуры. Как это сделать — читайте дальше.

В ногу с Microsoft Office

В № 34 за этот год В. Мазепа представил достаточно четкий алгоритм создания файлов помощи (*.hlp*), поэтому условно будем считать, что файл справки уже вами создан и помещен в известное место на диске. Можно, конечно, поместить в папки *Windows* или *Program Files*, но где гарантия, что какой-нибудь умник во время переустановки операционной системы или пакета Microsoft Office не удалит эти каталоги?

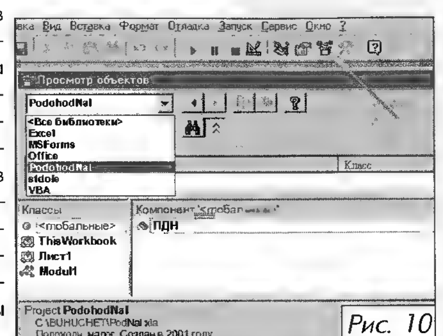


Рис. 10

Как вы думаете, с чего прежде всего необходимо начинать? Правильно, с проявления своей индивидуальности. Ведь никому в голову не придет сохранять свои документы с именами, предлагаемыми по умолчанию Word или Excel, например, *Книга1*, *Книга2* и т. д. или *Документ1*, *Документ2*...

Рис. 11

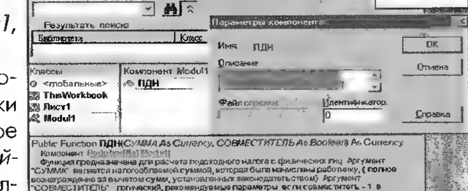


Рис. 12

Поэтому вновь входим в среду разработки VBA, через контекстное меню вызываем «*Свойства проекта*» и заполняем поля, не забывая подключить файл контекстной справки (*рис. 9*).

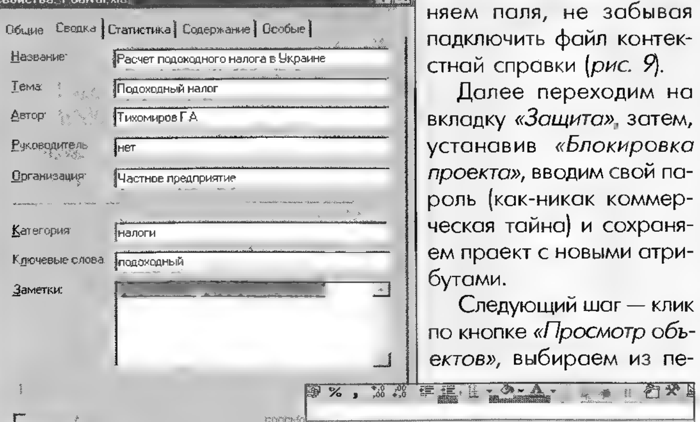


Рис. 13

Далее переходим на вкладку «*Защита*», затем, установив «*Блокировка проекта*», вводим свой пароль (как-никак коммерческая тайна) и сохраняем проект с новыми атрибутами.

Следующий шаг — клик по кнопке «*Просмотр объектов*», выбираем из перечня «*Проект/Библиотека*» свое детище (*рис. 10*).

Затем выделяем модуль, в котором находится функция, выбираем нашу функцию и далее через контекстное меню, выбрав подменю «Свойства...», (*рис. 11*) заполняем параметры компонента. Только не переусердствуйте в объемах своих комментариев — не все, что вы настроите, будет отображена в «Мастере функций» и «Палитре формул». Краткость — сестра таланта, имха.

Рис. 14

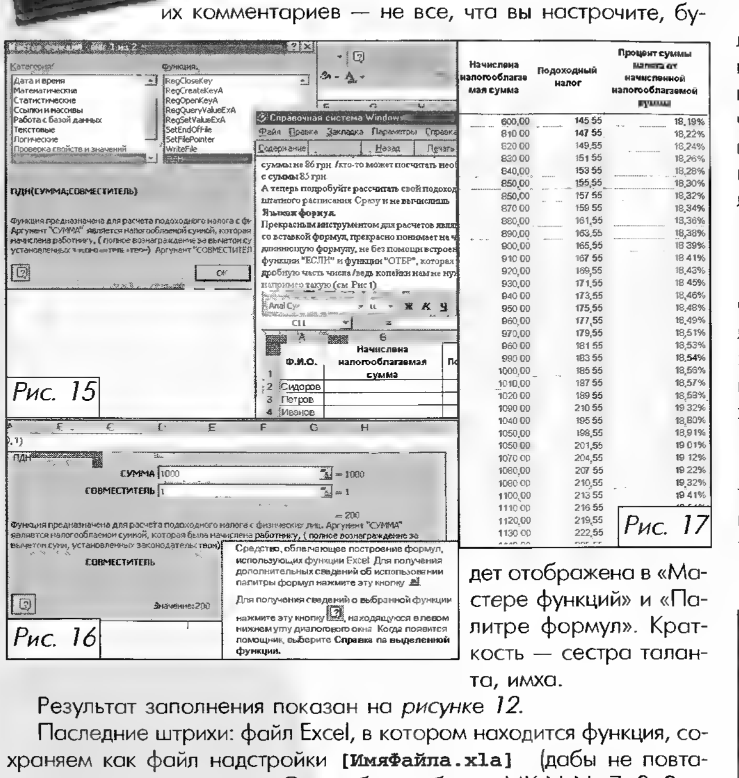


Рис. 15

Рис. 16

Рис. 17

Результат заполнения показан на *рисунке 12*.

Последние штрихи: файл Excel, в котором находится функция, сохраняем как файл надстройки **[ИмяФайла.xla]** (дабы не повторяться — читайте статью «Сам себе юзабил...» МК №№ 7–8, 9 за этот год), затем выбираем через контекстное меню свойства вновь созданного файла и заполняем вкладку «*Сводка*», обращая особое внимание на «*Заметки*» (*рис. 13*).

Подключаем наш (ваш) файл надстройки (через меню «*Сервис\Надстройки...\Обзор...*») в любом открытом файле Excel. Обратите внимание, что в «*Список надстроек*» попало «*Название*» из закладки свойств файла, а в описание надстройки попали «*Заметки*» (*рис. 14*)

Сейчас надстройка стала доступна во всех файлах (книгах) Excel. Протестируем функцию, которую нам предоставляет надстройка для расчетов в любой книге, но ввод формулы будем осуществлять не вручную, а через кнопку «*Вставка функции*». Краткое описание функции заполнено, созданный вами файл справки по функции прекрасно вызывается (*рис. 15*), палитра формул наполнена смыслом (*рис. 16*)

Заключение

Для анализа процентного соотношения суммы налога к величине начисленной налогооблагаемой суммы можно создать таблицу (*рис. 17*), а затем на ее данных построить диаграмму (тем, кто не знаком с «*Мастером диаграмм*», рекомендую обратиться к статье Н. Литвиненко «Превосходные графики» № 23 МК за этот год).

Как говорится — no comments (*рис. 18*)

А вот теперь, когда работа сделана, можно и спеть: «Бухгалтер, милый мой бухгалтер...», перебирая в уме фамилии всех знакомых работников этой странной профессии, в надежде у кого-то из них выменять сие «функциональное» творение на пару банок пива.

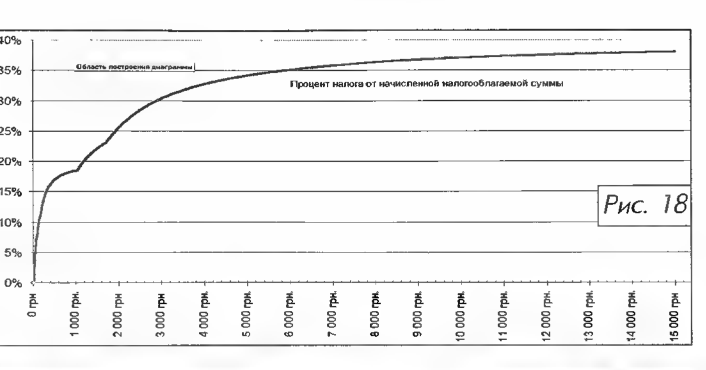


Рис. 18

Обзор читательских писем

©Петр «Roxton» СЕМИЛЕТОВ http://www.info.kiev.ua/~roxton, http://paprika.pesni.ru

Имеется у меня в The Bat! папка по имени «Читатели», куда складываются письма от вас — тех, для кого пишутся статьи. Часто в письмах задаются вопросы. Отвечая на них, поневоле замечаешь, что многих людей волнуют одни и те же проблемы. Их обсуждению и посвящен этот обзор.

Послание от Вадима (**b.vadim@neti.ee**):

«Здравствуйте, Петер!

*Ваша поучительная статья очень интересна! Я пока только начинающий... Меня интересует, как файлы с уже готовой музыкой в формате *.mid преобразовать в файлы *.wav для записи их на CD, с последующим проигрыванием на магнитофоне или центре, без потерь в качестве?*

Заранее благодарен, Вадим»

Не буду описывать, как это делается с помощью крупных рыб из океана звукового софта, программ-гигантов. Все, что нам нужно — это старый добрый **Winamp**. Правда, его свежая версия ☺. Предлагаю два способа конвертирования MID в WAV. Способ первый: через плагин для работы с MIDI *Петра Павловского* (**www.blorp.com/~peter**). С некоторых пор этот плагин входит в стандартную поставку Winamp.

В плейере идем в *Options>Preferences> Plug-Ins>Input* и выбираем пункт **Winamp 2 MIDI Plugin**, после чего жмем на кнопку **Configure**. Появляется многостраничное окно настройки плагина. На страничке **Device** из одноименного списка выбираем *Microsoft Synthesizer* — это программный синтезатор, который входит в состав DirectX. Далее, переходим на страницу **Output**, где помечаем галочками опции *Play through Winamp's output system* и *Write WAV files to...* (тут указываем путь, куда рендерить звук). Для пробы можем еще включить *Experimental output mode* — у меня не глючит, у вас — не знаю... Теперь, когда вы запустите какой-нибудь «миди-ок», он начнет параллельно записываться в WAV-файл...

Способ второй — те же действия, в опции Write WAV files to... ничего не выбираем, зато в *Options>Preferences>Plug-Ins>Output* активизируем **Nullsoft Disk writer Plugin**. Нажимаем *Configure*, выбираем папку, куда будем записывать «вавчик», и запускаем на воспроизведение какой-нибудь MIDI-файл. Не забудьте после записи активизировать прежний Output-плагин, иначе все играемые плейером мелодии будут записываться на диск...

Д. Л. Кузьминчук (**jungle@sh.km.ua**) пишет:

«Приветствую!

Пишу тебе Петр, с интересующим меня вопросом. Вообще-то я уже писал тебе раньше письма по поводу обработки звука на компе, поскольку ты довольно стильно разбираешься в этом. Вот смотри, есть понятие «амплитуда сигнала» и есть «мощность сигнала». Так почему же в Cool Edit Pro есть только усиление (нормализация) сигнала (то бишь увеличение амплитуды), а в Wavelab и в SoundForge присутствует еще и такое понятие, как увеличение мощности сигнала? В чем тут дело (именно, насчет смысла всего этого)? И еще, зачем вообще нужны трекеры, если лучше и качественней выйдет с Logic Audio, Cubase,Cool Edit Pro?

Заранее благодарен».

Кстати, это наиболее часто задаваемый вопрос ☺ — об амплитуде и мощности. Амплитуда — разница между максимальным и минимальным уровнем сигнала, «размах» колебания. При нормализации происходит «дотягивание» сигнала до некого предела, чаще всего до 0 дБ. Децибел, по определению, — «это относительная логарифмическая единица измерения величин, связанных с интенсивностью звука (мощности, напряжения или тока сигнала, усиления/ослабления и т. п.)». Когда вы увеличиваете уровень сигнала в волновом файле (операцией *Volume* в Forge или *Change Gain* в Wavelab), то увеличивается амплитуда, и соответственно, растет «мощность сигнала».

(**Прим. Виктора В.** То, что мы видим в осцилограмме волнового редактора — уровень напряжения относительно 0 дБ волнового девайса. А то, что мы слышим, — громкость, которая по большей части зависит от интенсивности акустического колебания. Интенсивность — это физическая характеристика звукового поля в конкретной точке, ее можно померить шумомером. А громкость — субъективная характеристика, учитывающая целый ряд особенностей человеческого слуха. Хотя для расчета громкости есть формулы, есть даже специальная единица измерения — *сон*, для реального музыкального сигнала ее можно оценить только приблизительно.)

О трекерах. Их в первую очередь следует рассматривать как музыкальные инструменты — так же, как пианино или гитару. Кому-то нравится музицировать на одном, кому-то на другом. Да, трекеры не обладают такими широкими возможностями по сведению звука, как упомянутые выше Cubase или Logic. Но и в шестиструнной гитаре отсутствует поддержка VST-плагинов. К тому же никто не мешает свести трекерные партии в тех же Cubase либо Nuendo, а качество звучания композиции зависит уже от мастерства режиссера, который занимается микшированием.

Кроме того, не всем людям, желающим сочинять музыку на компьютере, хочется возиться с такими монстрами, как Cubase. Трекер можно назвать камерным инструментом, в котором человек пишет и исполняет музыку для ублажения своей души. Тем, кто заинтересовался, могу посоветовать скачать с **www.noisemusic.org/it/download.html** одну из версий самого приятного трекера — **Impulse**. Впрочем, если у вас Windows 2000 и более, то «кина не будет» — этот трекер работает в среде DOS и под упомянутой выше системой ведет себя некорректно. Однако вы можете поискать где-нибудь в Сети утилитку, которая будет запускать Impulse под звуковой сервис DirectX. Не знаю, где лежит такая программа, но она точно существует.

Несмотря на существование цифровых студий (Nuendo, Sonar, Cubase) трекеры все еще живы и будут существовать очень долго. Трекерная музыка слышна во многих играх, например, в Unreal (где она написана, кстати, именно в Impulse). Для сопровождения «демок» также используется музыка, созданная в трекере, а в сами «демки» встраиваются движки, играющие ее. Хотите послушать? Качайте релизы для платформы PC с сайта финской группы демомейкеров *Haujobb* — **www.weltmarktfuehrer.de**.

Отрывок из письма Андрея (**djandy2001@mail.ru**):

«...Еще по поводу материала упомянутых статей (об Orion Pro и Arturia Storm 1.5, прим. Roxton). *В первой ты говоришь: «Прорыв в области синтезаторного софта наступил», «продукт совсем нового поколения» и т. д. Во второй — «революционный продукт», «открытие года». Видимо, Шторм ты также относишь к «новому поколению». Так все-таки, которая из прог ррреволюционней?☺ И есть ли другие проги аналогичной крутости?*

То бишь, если тебе не сложно, я бы хотел увидеть маааленький сравнительный анализ — по пунктам: 1) возможности, 2) качество звука, 3) удобство прог РиБерс, Орион, Шторм и, возможно, других, если есть достойные. А еще лучше — маааленький обзорчик ☺ синтезаторного софта. Быть может, подобный материал даже достоин отдельной статьи в МК — имхо, такая информация для многих будет интересной и полезной.

Best regards, aNDy»

Поскольку все эти программы в полной мере были описаны на страницах этой рубрики, то не имеет смысла делать из них коктейль — достаточно поднять архив журнала, положить перед собой эти статьи и сделать выводы по изложенному материалу. Но вкратце обрисую ситуацию. *ReBirth* уже морально устарел, лучше перейти на его логичное продолжение — **Reason**. Впрочем, если вам нравится ReBirth за его простоту, эргономичность, стабильность, наконец, уникальное звучание, — пишите, Шура! В *Orion*'е тоже свой, особенный и вкусный звук, а *Arturia Storm* берет за душу французским шармом интерфейса и любопытным саундом. Но все же Reason от Steinberg намного превосходит эти программы широтой возможностей и удобством.

Категорическое письмо от Pioneer (**pioneer@bigmir.net**):

«В следующий раз, когда будете писать о программах, от которых слюнки текут (Orion Pro), укажите, пожалуйста, хотя бы маааленьким таким шрифтом, что она у этих сволочей стоит от 50 до 90 баксов. А то рядовой советский музыкант (читай: я), прочитав такую статью, бросится скачивать инсталляцию, вторчит, а потом будет долго кусать локти и матюкаться».

Стремление к халяве естественно и потому неистребимо, однако мир устроен так, что за некоторые вещи, по закону справедливого распределения денежных ресурсов, нужно платить. С другой стороны, «советскому народу» в большинстве своем платить за софт не позволяет материальное положение. 50 или 90 долларов за Orion Pro — это еще цветочки в сравнении со стоимостью гигантов вроде Nuendo или Samplitude... А 500 баксов за какой-нибудь бесхитростный *Acid Pro* выложить не хотите ли?

Признаться, письмо уважаемого Пионера меня несколько удивило. Обычно «рядовые советские музыканты» приобретают звуковой софт на ближайшем базаре, поэтому спрашивают либо о названии сборника с нужной им программой, либо о том, где раздобыть «кряк». В связи с принятием нового закона о лицензировании дисков, можно предвидеть уход части дисковой торговли в подполье. Тогда «рядовые советские музыканты», вероятно, будут покупать софт у конспирирующихся «пушеров», причем их диски постепенно подорожают до уровня, сравнимого с ценами на лицензированную продукцию. Есть и легальное решение проблемы — «советские музыканты» массово переходят на бесплатную платформу Linux.

(**Прим. Виктора В.** У рядового и сержантского состава советских музыкантов есть еще один выход! Они покупают напитки (ясен перец, в основном лимонад), собираются в красном уголке и хором поют что-нибудь жизнеутверждающее. Например: «Не на-адо печа-алиться, вся жизнь впереди, вся жизнь впереди, наде-ейся и жди...». Из железа понадобятся: пюпитры (стандартные подставки для нот), эмалированные кружки и значки с изображениями вождей мирового пролетариата, а из софта — программа «Основные направления развития легкой музыки для детей и юношества». Драйверы для пюпитра не требуются, т. к. входят в стандартный комплект прошивки практически каждого музыканта. А вот для пионерского барабана их придется добыть самостоятельно в одном из разделов популярного сервера «*Беловежская Пуща*» **http://www.come_to.ussr\\ puscha\\drova**.

P.S. Вам люди софтину написали, и на пиратском диске она (пока что) продается дешевле грязи. А Вы их — сволочами, или того похуже. Пионер должен быть вежливым...)

Артем Зайцев (**zartem@gomail.com.ua**) пишет:

«Добрый день (утро, ночь — нужное выбрать), Петр.

Под впечатлением прочитанных статей из журнала «Мой Компьютер» хотел бы вам задать такой вопрос: каким софтом (freeware и не очень) удобно писать Хип-хоп?

С ув. Артем З».

Первое, что можно сказать по этому поводу: хип-хоп является околомузыкальным движением, а рэп — музыкой, присущей этому движению. Поэтому речь пойдет о софте, в котором удобно писать рэп, а не хип-хоп. Второе — интересующий нас уровень качества звука. Каждому — свое. Для изготовления чего-нибудь напоминающего Децла подойдет loop-based секвенсор *Acid* от Sonic Foundry, а вот чтобы достичь звучания Эминема (можете относиться к этому типу как хотите, но музыка у него КАЧЕСТВЕННАЯ), поздних Beastie Boys и рэповых штучек Эверласта, то вам понадобятся крупнокалиберные софтины: *Nuendo, Cubase, Sonar*. Примечание для Пионера — freeware здесь и не пахнет.

(**Прим. Виктора В.** И еще вариант. Старые монстры рэпа, вроде Ice Cube или Public Enemy, а также современные им более попсовые парни работали с 12-битными самплирующими машинками *Akai* или *E-mu*. Памяти там для петель была маловато, а скретчи делались исключительно на ручняке, с винила. Барабаны можно набить в любой виртуальной ритм-машине, начиная с фриварного *Hammer* и заканчивая девайсами из состава *Fruity Loops* или *Reason*. Короткие симплы из поп-песен, телепередач, культовых фильмов при случае загоняются туда же ☺. А дальше — рендерим в «вавку», в многоканальнике вроде Cool Edit или том же ACID накладываем вокал и скретчи. Саунд может получиться слегка ретро, зато «связка» из простой ритм-машинки и Cool Edit подходит даже для маломощных машин. Вы спрашиваете, кто такие Ice Cube и Public Enemy? Попрошу у Щильного телегу о настоящих рэперских сайтах...)

Дмитрий Киченко (**fort@tekom.odessa.ua**) задает вопросы:

«Во-первых, я бы хотел у вас спросить, где в Интернете на русском языке можно научиться работать с трекером, и какой трекер лучше?

Во-вторых, если сайтов на русском по этой теме мало или вообще нет, то какую литературу об этом лучше покупать и где.

В-третьих, у меня есть следующий софт: Cool Edit Pro, Sound Forge, Samplitude Studio, WaveLab, ModPlug Tracker (хочу еще скачать Impulse), а еще куча софтины от AnalogX. Хватит ли этого софта для создания трекерной музыки и чего в этом списке не хватает?

И последнее: что лучше делать с помощью трекера — транс, гоа-транс, рейв или рок?

На этом я заканчиваю свой допрос

С уважением, Киченко Дмитрий»

Лучший сайт по трекерам в Рунете — Информационное Агентство *t.r.a.c.k.e.r.s* на **http://trackers.elkatel.ru:8101** — там есть куча статей и сопутствующих теме программ. Книг о трекерах я не видел и вряд ли увижу, несмотря на стопроцентное зрение. Софт, который нужен для создания трекерной музыки, — это сам трекер. Есть риалтаймовые конкурсы на демо-пати, когда трекерщики садятся за компьютеры и за считанные минуты пишут на минимальном количестве дорожек свои композиции, используя подручные симплы, а то и просто ЛЮБЫЕ файлы — в трекере даже **format.com** звучит, только с невероятным скрежетом. Но рассматривая вопрос более широко, можно сказать, что для полноценного создания трекерной музыки понадобится, кроме трекера, еще волновой редактор (Wavelab, SoundForge, Cool Edit) и некая цифровая студия для сведения дорожек — Sonar, Cubase, Nuendo. Например, я использую последнюю.

Какую музыку лучше писать в трекере? А какую вы пишете лучше всего? Вот и продолжайте!

На этом обзор ваших, читатели, писем завершается. Очень приятно получать их от вас. Только хочу добавить, что просьбы «прислать мылом» какой-нибудь программный продукт не удовлетворяются. Журналист и торговец софтом — это все же разные профессии... ☺

Златогорье

Василий ПОПОВ

В последнее время на нашем рынке стали все чаще и чаще появляться игры разработчиков из стран бывшего СНГ. Если еще два-три года назад каждая игра, вышедшая из офиса российской фирмы, воспринималась как чудо, то сегодня уже можно с уверенностью говорить, что гейм-индустрия в России «встала на ноги». Мало кто из геймеров не слыхал о таких фирмах, как *«Бука»*, *Snowball*, *Nival*, а в последнее время к этому списку присоединились

и наши земляки — киевская компания *GSC Game World*. Одни делают себе имя на локализации западных продуктов, другим (Nival, GSC) удаются собственные проекты мирового уравня. Ведь никто не станет спорить, что *«Казаки»* и *«Аллоды»* практически ни в чем не уступают (а кае в чем даже и превосходят) западные продукты. А вызревающие в недрах «Нивала» *«Демиурги»* так и вовсе обещают задать новый стандарт в мире «пошаговых» стратегий. Нельзя так же не обратить внимания на недавно ушедший на «золото» *Venom* (в самый последний момент переименованный в *Codename: Outbreak*), который, может, и не произведет революцию в среде «тактических» шутеров, но обязательно станет интересной и захватывающей игрой, которая затянет игрока в свой мир почище Delta Force и иже с ним. Итак, сомнений нет, игростроительные фирмы стран СНГ могут и будут на равных конкурировать с западными девелоперами, и это, согласитесь, здорово. Но сегодня я хочу поговорить об еще одной российской команде, которая в ближайшее время имеет все шансы пополнить вышеприведенный список. Я имею в виду воронежскую компанию **«Бурут»** (**http://www.burut.ru**), не так давна заявившую о себе выпуском ролевай игры **«Златогорье»**. Собственно об игре мы поговорим чуть позже, а сейчас давайте посмотрим, что представляют собой ее создатели.

Компания «Бурут» была организована чуть бальше года назад. Тогда в ней рабатало всего несколько человек, увлеченных одной идеей — созданием компьютерных игр. Причем храбрости этим ребятам было не занимать. Они с самого начала решили, что их первым праектом станет глабальная RPG, с оригинальной концепцией, собственной ролевой системай и игровым миром, созданным на основе славянского фольклора. И работа закипела. Причем следует сказать, что далеко не все шло гладко. Очень большая ставка была сделана на то, что действие будет происходить именно в «славянском» мире. Этот факт, по замыслу разработчиков, должен был в первую очередь привлечь русских геймеров к «Златогорью». Однако чуть было не получилось наоборот. Оказывается, очень многие игроки оказались негативно настроены по отношению к «отечественному колориту». Апогеем этого неприятия стала разгромная статья в московском журнале *Game. Exe*. Я не стану распространяться здесь об этой не слишком красивой истории, которая больше бросает тень на редакцию этого известного журнала, сотрудники которого приняли демку игры за финальную версию и быстренько сгенерили на ее основе обзор, чем на разработчиков. Но тем не менее дело было сделано (к мнению Game.Exe прислушиваются очень и очень многие). Тем, кто хочет узнать об этом случае побольше, я советую обратиться на **http://www.3dfiles.ru/news_fb/2678985747.html**, а мы вернемся к «Буруту» и «Златогорью». Несмотря на все трудности, разработчики не пали духом и продолжали работать, попутно давая многочисленные интервью игровым сайтам и журналам. Так что к моменту выхода игры о ней было известно довольно много. Помимо «славянского» игравого мира, невиданных ранее монстров и специфических умений, «Златогорье» привлекало внимание необычайно интересной и проработанной ролевой системой. Это была довольно оригинальная смесь GURPS, элементов AD&D, S.P.E.S.I.A.L и собственных находок разработчиков. Правда, в интервью сайту *COOLweb* (**http://www.coolweb.ru**) пресс-менеджер «Бурута» Владимир Николаев открыто признал, чта, создавая «Златогарье», разработчики частенька поглядывали в сторону *Fallout'a*. И вот игра появилась в продаже. Давайте же пасмотрим, удалось ли «Буруту» реализовать все свои идеи и выдать на гора настоящую «живую» RPG, которая заставит игрока погрузиться в ее мир на долгие месяцы, а то и годы, чем черт не шутит?



Итак, добро пожаловать в Златогорье — благословенную долину, лежащую между двумя высокими горными грядами. Долгие годы мир и спокойствие царили на этой земле. Люди поклонялись могучим Светлым Богам, которые беспрестанно заботились о процветании своего народа. Правил Златогорьем мудрый и справедливый князь Ярополк, могучие богатыри стояли на его заставах и зорко смотрели в сторону Черной Пустоши — мертвой выжженной пустыни, — простиравшейся на восток от Златогорья. Вот оттуда-то и пришла беда. Несметные орды живых мертвецов — вайгаков — неожиданно появились на границах благословенной долины. Очень маго было врагов, но не испугало это витязей Златогорья. Собрал князь Ярополк бальшое войско и встретил вайгаков на берегу древней Ра-реки. Несколько дней и ночей без перерыва длилось сражение. Но несмотря на всю храбрость златогорцев, не могли они победить вайгаков, ибо покровительствовала им в битве древнее злое божество Драх-Шу. Сражаться с богом, как известно, не под силу простым смертным, и никто из златогорцев не вернулся с той битвы живым.

Вот вам, собственно, и «завязка» данной игры. Вслед за этим мы попадаем в *меню генерации персонажа*. И если стартовый мультик, который демонстрируется на экране, во время рассказа предыстории, слособен повергнуть вас в глубокое уныние (разрешение 320×200, размытое изображение), то генерация своего виртуального «я» сразу же поднимет вам настроение. Здесь



есть буквально все, что нужно самому избалованному ролевику. Вам предлагается либо выбрать уже готового персонажа (в наличии имеется три типа: воин (я думаю, здесь все понятно), следопыт (лесной воин, специализирующийся на стрельбе из лука и максимальнам взаимодействии с природой) и чародей (маг, короче) либо создать своего героя самостоятельно. Естественно мы выбираем вторай вариант, и тут... Да, тут есть над чем подумать: 5 первичных и 28 вторичных параметров, 17 различных способностей, несколько десятков уникальных умений — согласитесь, впечатляет. Причем разобраться во всем «со старта» будет очень непросто. На что влияют такие характеристики как «память» и «сметка»? Что лучше изучать — «знахарство» или «травничество»? Как будет работать «магия артефактов»? В общем, поклонникам жанра обеспечено много приятных минут, проведенных в меню генерации персонажа. Да, забыл сказать — нам еще предлагают выбрать пол героя, что довольно важно для сюжета, но на прохождении особо не отражается.

И вот наш аватар создан, и мы попадаем собственно в игру. После корявого стартового ролика графика приятно поражает. И хотя ей далеко до Арканума, ныне владеющего умами большинства любителей RPG, она оставляет самое приятное впечатление. Привычная изометрическая проекция, прекрасная анимация персонажей (все, что вы оденете на вашего героя, тут же отобразится на его фигуре), смена



дня и ночи, тени... Короче говоря, *графика* весьма приятна, и хотя ана вряд ли вызовет бездну восторга у геймеров, избалованных чудесами 3D-технологий, придраться практически не к чему (если, канечна, заранее не поставить перед сабой такой задачи ☺). Налюбовавшись на расейские леса и плотна паабщавшись с мудрым волхвом Еловитам, мы отправляемся на поиски славы и приключений. Благо, совсем неподалеку находится деревушка Березань — первый населенный пункт на нашем пути. Вот тут-то игрок впервые почует неладное. При попытке поабщаться с кем-либо из снующих туда-сюда жителей деревни вы с удивлением обнаружите, что у вас есть только два варианта ответа на заданный вопрос. Причем один из них — «До свидания». М-да, вот чего не ждали. И действительно, все «беседы» с NPC прохадят по простай схеме: пришел — получил квест — выполнил — отчитался — получил награду. Все. Большего вы от них не добьетесь. И, в общем-то, с этим можно было бы смириться, если бы сами *квесты* были разнообразными. Ан нет. Принцип всех заданий, выдаваемых вам NPC, сводится к одному: прийти на заданную локацию и убить всех присутствующих. Если при этом вам нужно будет добыть какой-нибудь предмет, то после «зачистки территарии» он автоматически окажется у вас в инвентаре. То есть столь любимая ролевиками свобода действий в игре отсутствует напрочь. Остается только следить за перипетиями сюжета и драться. К счастью, уж с этим у «Златогорья» все в порядке. *Сюжет*, выдаваемый вам маленькими дозами па мере прохождения игры, хорошо проработан и изобилует неожиданными паворатами, а бои...

Да, *бои*, это, пожалуй, лучшее, что есть в игре. Проходят они в любимом большинством геймеров «пошаговом» режиме, на манер Фола и Арканума. То есть опять нужно будет рассчитывать количество отпущенных вам ОД (очков действия) для того, что бы схватка проистекала так, как выгодна вам, а не противнику. Правда, визуальная реализация ОД выполнена не очень удобно. Вместо светящихся точек, обозначающих имеющееся у вас в запасе количество ОД, вы видите просто цифру, уменьшающуюся по мере движения героя. Но к этому быстро привыкаешь и ват тогда-то и начинаются настоящие тактические бои. Здесь следует отметить, что в «Златогорье» нет слабых противников. Пабеда над любым из них дается очень не просто. Если ваши противники владеют магией, они будут всячески стараться избегать прямого контакта, обстреливоя вас заклинаниями на расстоянии. Если же их «конек» — большая физическая сила, то они будут ломиться в ближний бой с такой скоростью, что избежать ега будет очень не просто. Вам же, естественно, придется действовать сходным образом. В зависимости от того, кем является ваш герой, нужно будет либо постараться в кратчайшие сроки подойти к врагу вплотную, либо всеми силами избегать этого. Наиболее интересны в этом отнашении, на мой взгляд, лучники. Дело в том, что в «Златогорье» из лука нельзя стрелять в упор. Обязательна нужна дистанция. Поэтому лучнику приходится постоянно следить за тем, чтабы враг не подобрался слишком близко. Дабавьте сюда еще и то, что каждое оружие помимо количества наносимых повреждений обладает собственной скоростью (количество ОД, затрачиваемых на удар). Вот и думайте, чем лучше вооружиться: топором, наносящим уран, скажем, 20, но талько один раз за ход, или мечом с дамаджем 17, на дающим возможность ударить дважды. Кроме того, мечами и ножами мажно наносить как рубящие, так и колющие удары, которые также отличаются скоростью и «убойностью». Короче гаворя, бои в «Златогарье» производят очень и очень приятное впечатление. Но, как я уже писал выше, бои и сюжет — это все, чем может похвастаться эта игра. А на сегодняшний день этого слишкам мало, что бы покарить сердца привередливой геймерскай аудитарии.

Лучшим даказательством того, что «Златогорье» не пришлось по душе бальшинству игроков, служат многочисленные обзары на различных игравых сайтах. Обзоры, как вы поняли, по большей части разграмные. Особенно постарался «игровой гигант» *Absolute Games* (**http://www.ag.ru**), разнесший игру в пух и прах и просто не пожелавший заметить ее паложительных сторон. На фоне этого всеобщего поношения очень интересно было пачитать статьи, выложенные на сайте *Rolemancer* (**http://www.rolemancer.ru**), каторый заслуженно считается лучшим российским ресурсом, посвященным ралевым играм (как компьютерным, так и настольным, полевым etc). После той грязи, каторую «продвинутые геймеры» вылили на головы «Бурута», читать объективный обзор, написанный челавеком, хорошо разбирающимся в вопросе — одно удовольствие.

Итак, какой можно сделать вывод из всего вышесказанного? А вывод напрашивается очень необычный. Как игра «Златагорье» представляет интерес разве чта для фанатичных поклонников жанра RPG, любителей древнеславянского коларита и ценителей интересного сюжета. Собственно же геймплей, который, как известно, является главным критерием оценки любай игры, здесь хромает на обе ноги. Но если посмотреть на нашу игру, как на первую работу молодой команды, то следует однозначно признать, что дебют удался. Сегодня «Бурут» активно работает над *«Златогорьем 2»*, причем, судя по появившимся в Инете интервью, ребята прекрасно осознали все свои ошибки. Судите сами: игровай



мир увеличится более чем в два раза, по заявлению разработчиков, прохаждение игры займет от 80 до 150 часов (для сравнения — «Златогорье 1» я прошел... ну, часов за 9–10). Появятся навые виды оружия (в том числе и огнестрельное), возможность наносить серии ударов (интересно, как это будет реализована в пошаговам режиме?), прицельные удары (опять взгляд в сторону Фола). И самое главное, согласно заявлению сценариста «Златогорья 2», игру можно будет пройти с минимумом сражений. То есть игравой мир оживет. Можно будет общаться с NPC, как с живыми людьми, квесты станут разнообразными, а выполнять их можно будет несколькими различными путями. Ну что ж, будем надеяться, что обещания разработчиков окажутся правдой, и из недр российской конторы появится еще одна игра, намного превосходящая западные продукты.

Commandos 2, или Восемь спецназовцев и собака

Виктор (Jacall) ТРЕГУБОВ.

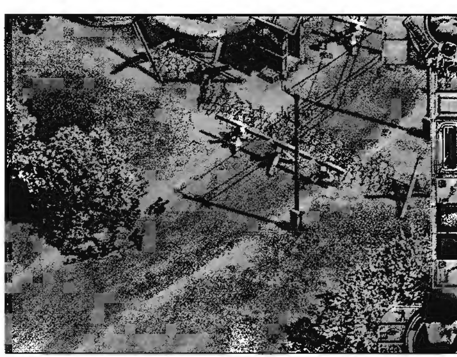
Три года прошло с тех пор как на рынке компьютерных игр появилась новая звездочка — **Commandos** от **Pyro Studios** и **Eidos Interactive**. По жанру — откровенная тактика в реальном времени: игроку поручался отряд спецназовцев, каждый из которых обладал своими уникальными умениями (например, стрельба из снайперской винтовки или вождение). Координируя их действия, игрок должен был справляться с различными заданиями диверсионного характера. Завязка игры была проста и незамысловата: вторая мировая война, немцы прут, все сдаются, одни лишь бравые английские (странно, что не американские) коммандосы снова и снова спасают мир...

Ладна, аставим гаспод американцев в пакое, им сейчас и так несладко. Паговорим об англичанах ☺. Действительна, во время второй мировой они аборонялись как могли (правда, на них и не сильно-то «перли»). И действительна, британские коммандасы в немецком



тылу действовали. Вряд ли, впрачем, их вклад в победу над фашизмом был сталь значим... Ну да это детали — всякий народ рад памечтать о себе ☺. К таму же и игра вышла довольно неплохая. Чем-то ана мне напомнила старую игрушку *The Lost Vikings* — самой идеей, наверное. Там таже было несколька неразлучных персонажей, каждый из которых абладал рядам уникальных спецсвойств. Плюс вместо сейвав там были пароли на уровень. В первых же Коммандос — абсалютна аналагично, разве чта обстановка пасовременнее да героев в два раза бальше (шестеро вместа троих). Концепция та же — наладить слаженную рабату всего отряда, чтабы хать немнага протянуть, не говоря уже о там, чтобы выиграть. Но если в абсолютна мультяшных Викингах вапрос «а пачему викинг с мечем не может взять у другаго щит?» не был сталь серьезен, то в претендующих на реалистичность Коммандосах особенна бесила то, что, к примеру, никта, кроме «зеленого берета», не умел пальзаваться абычным армейским ножам, а плавать умел лишь морскай пехотинец, да и та только с акваланrам и т. д. В дапалнениях и патчох к ним это было исправлено, плюс появились сейвы, новая героиня и куча навых полезных свойств персанажей. Но все-таки люди ждали чего-то нового...

И даждались — совсем недавно в продаже появился двухплитник с **Commandos 2: The Men of Courage**. Обещание было сдержано — приключения коммандосов (так и хочется написать «Питкина») в тылу врага продолжаются! Сюжет новизной асоба не радует — втарая мировая. Все те же каммандосы подрывают деятельность все тога же Вермахта. Правда, кажется, что хотя бы начальные цели первых уравней утратили характерный оттенок глобальнасти — и на там спасибо! Действие происходит с теми же героями, но на новых местах — это, скорее, навая версия вазможных событий, чем прадолжение, наследующее оригинальную версию. К примеру, игра стала балее сюжетной, личности бойцав стали четче вырисавываться, а появление навых уже не кажется праизволом разработчиков. Что ж, начнем препарировать игру, благо есть с чем сравнивать.



Итак, вам поручен атряд бойцов. Общая их численность уже вазросла да восьми, если не считать двух живатных — премилого лабораторного крысеныша и бультерьера (внешне разница между ними невелика — разве что крысеныш немного симпатичнее, — да и функции примерна адинакавы). Зато снизилась количества миссий, в ходе которых вы мажете любаваться командой в палном составе. Наканец-то разрабатчики вняли мальбам игроков — самые элементарные вещи теперь доступны *почти* для всех коммандас. Например, удар по морде (я не шучу), работа с кусачками, плавание (как, неужта! ☺), связывание-раздевание противника (странна, что эта умение недоступно девушке и вору — ани-то, казалось бы, должны эта уметь в первую очередь), умение брасаться сигаретами и мнагое другое...

Чта ж, рассмотрим наших падопечных подробнее.

«Зеленый берет». Старый знакомый остался пачти неизменным. Он до сих пар владеет всеми видами аружия, включая нож, умеет закапываться в землю и работать с будильником с дистанционным управлением. Правда, после тага как появилось столько замечательных способов отвлечения внимания противника, будильник нужен лишь в самых редких случаях. Кстати, чта меня всю жизнь смешило в Коммандосах, самый простой способ привлечения внимания — исконна славянское «Эй, мужик, иди сюда!» — вероятно, абсолютно противен английской чопорности. Можно лишь интеллигентно постучать по стенке.

Снайпер. А куда ж он денется! Все тат же меткий стрелок — ни больше, ни меньше. Научился залазить на телефонные сталбы. Как достоинства, так и недостатки сваи он сохранил. Разве что противники тоже полюбили снайперки.



Морской пехотинец. Был крут, крут и остался. Может стрелять из гарпуннога ружья, но теперь только под водой. Над водой метает нож, который убивает с перваго раза, но его нужно каждый раз вынимать из трупа. Правда, потерял манополию на умение плавать. Зато умеет закидывать крюккошку на высокие объекты и залазить на них.

Сапер. М-да, вот уж кта стал круче, так это он. Во-первых, монопалия на метание гранат, как ни странно, осталась при нем. Во-вторых, лишь он может использавать такой новый и перспективный вид ваоружения, как огнемет. В-третьих, он минирует ловушки, дезактивирует вражеские мины, закладывает радиоуправляемые бомбы. И в-четвертых, он мажет стать стрелком в танке. Вывод: незаменимых нет, но порай замену праcто так не отыщешь.

Водитель. Один из моих любимых персонажей первой части Коммандос во втoрой стал намного меньше значить для команды. Просто теперь все научились водить, а он ведь ничем особым, кроме этoга, не выделялся. Чтабы как-то эта кампенсиравать, на него повесили работу по устанавке лавушек и вождение асабо бронированных транспортных средств. В этих благородных делах ему часто приходится сотрудничать с Сапером — тат и ловушку заминирует, и из танка постреляет.

Шпион. Все тат же шерлакоподабный дяденька с ядавитым шприцом на три инъекции. Шприц работает гуманна: первая инъекция лишь пьянит жертву, вторая — усыпляет и талько третья убивает. Также в неприятельской унифарме (кстати, переодеваться-то в нее во второй части умеют все!), может долго и нудно загаваривать зубы вражеским солдатам. К сожалению, не владеет рукопашным мордобоем.

Наташа (странно, с каких пар эта имя стало военной профессией? ☺). Продукт эмансипации — тот же шпион без шприца. Талько вместа загаваривания зубов — падкрашивание губ, плюс слишком пристальные взгляды солдат часта высматривают в ней шпионку (до сих пар не панимаю, по каким признакам? ☺)



Вор (мада, таварищи, век ролевых игр на дворе! ☺). Необычный и абсолютно новый персонаж. На редкость миролюбив — не носит аружия. Связывать врагов также не умеет (а вот это уже странно: вырубает он их очень профессионально!). Зато он — самый быстрый и незаметный из всей команды, умеет прятаться буквальна в любой щели. Также может пролезать в узкие проходы и лазить по стенам. Иногда работает в паре с ручным крысенком, отвлекающим внимание врагав. Очень хороший персонаж.

Виски. Нет, не подумайте, спаивание врагав и вырубание их бутылками в игре также присутствуют, но речь сейчас не *о* них ☺! Речь о бультерьере с такой интересной кличкой, доставшемся Вору в падарок от погибшего байца Французкого сапротивления. В Каммандосах Виски — очень умный песик, который, как ни странно, не кусается! Враги его не трогают, вот он и бегает, перетаскивая пожитки и отвлекая лаем их внимание.

Сам смысл игры остался неизменным — ана состоит из ряда отдельных миссий, каждая из каторых балее или менее линейна и харошо продумана. То есть перед нами опять-таки тактика в пачти чистом виде. Укор в сторону разработчиков — обещанная в свое время управляемая пауза в игре так и не появилась! Но ничего, спасибо хоть, что сейвы есть ☺. В плане геймплея вторую часть от первай здорово атличает атход от аркады в старону тактического квеста — если раньше многое зависело от вашей реакции и скорости движения мышки, то сейчас основной упор делается на тактические выкрутасы и логику.



Графика и звук — апять-таки прежние (непорядок — втарая часть, в конце концов, а не add-one какой-нибудь): та же симпатичная псевдатрехмерная графика с хорошей прорисовкой и приличествующей озвучкай. Ну, если что в первой части было на высоте, вряд ли стало бы хуже во второй.

А вот системные требавания на диво выросли. Игра идет на двух дисках и... Минимальные: процессар 300 МГц, 64 Мб оперативной памяти, полностью DirectX8-савместимый 3D-акселератор на 12 Мб видеопамяти (с ума сайти, интересно талько, ЗАЧЕМ ☺), звуковая карта, ДВА ГИГАБАЙТА места на жестком диске (мать моя эльфийка!), 4х-скоростной CD-ROM. По-моему, требования слегка завышены ☺.



Рекомендуемые (сюда лучше не смотреть): процессор 450 Мб, 128 Мб RAM, 32 Мб видеокарта, три гигабайта на жесткам диске — впервые с таким сталкиваюсь, — звукавая карта, CD-ROM на 8 или больше скоростей... Будем надеяться, что подабный беспредел не скоро станет стандартам.

Наименование	грн.	у.е.	код
КОМПЬЮТЕРЫ			
Компьютеры на базе Intel Pentium, AMD, IBM, Cyrix			
486DX4-100/8SIMM/270Mb/MidIT	342	60	44
P-166MMX/32/1,6Gb/2Mb/1,44+KMK	783	145	1
P100/16/1/1,2	863	145	26
P200/32DIMM/3,2/Vid2PCI/CD8x/ATX6/y	912	160	44
K6-2-300/16/1,6Gb/4Mb/1,44+KMK	918	170	1
K6-2 450/64/10.2/i4Mb/ Sb/1 44/40X/	1540	280	42
K6-2-500/64/10Gb/TNT-2 16Mb/SB/CD/	1550	287	1
Cyr366/64/10G/8M/CD52/SB-36м,достав	1644	291	13
K6-2-500/64M/10,2G/8M/48X/SB, MVP3	1667	295	16
VIA Cyrix 500/64/7,6/SB/CD/AGP/4Mb	1680	300	41
Компьютеры любой конфигурации, от	1710	300	2
Компьютеры на базе Intel Celeron			
C400/64/1,6Gb/8Mb/AT	761	141	1
Cel600-850/16-1GB/4-64 AGP/10,2+воз	1034	183	37
Cel633-850/16-1GB/4-64 AGP/10,2+воз	1045	185	37
Cel667-850/16-1GB/4-64 AGP/10,2+воз	1051	186	37
Cel700-850/16-1GB/4-64 AGP/10,2+воз	1068	189	37
C633/64/10Gb/i810/AT	1199	222	1
C700/64/i810/10Gb/8Mb/SB/ATX	1226	227	1
C633/64/10Gb/8Mb/1,44/ATX+KMK	1253	232	1
C800/100Mhz/64/i810/10Gb/ATX	1264	234	1
C700/64/i810/10Gb/1,44/ATX+KMK	1280	237	1
C850/100Mhz/64/i810/10Gb/ATX	1307	242	1
633CEL/16MB/64MB/30GB/SB/KMP/FDD/AT	1323	245	20
Cel466/i810/64/10Gb/4/AT	1378	246	24
CEL600/i440BX/64M/4M/15,2Gb/кмк	1543	266	40
Cel 633/64/10,2G/8M/48X/SB, i810	1554	275	16
800CEL/16MB/128MB/30GB/SB/CD48X/KMP	1566	290	20
CEL600A /64/10.2/16Mb/Sb/1 44/48X/1	1612	293	42
C800/64/10Gb/TNT16/SB/CD/ATX	1636	303	1
C433/64/10G/8M/CD52/SB-36м,доставка	1678	297	13
Celeron 667/128/16/20,0	1696	285	26
Cel 667/128/10,2G/16M/48X/SB, 440BX	1752	310	16
C633/128/20G/8M/CD52/SB-36м,доставк	1791	317	13
C850/128/20Gb/TNT32/SB/CD/1,44	1798	333	1
CEL700A/128/20 4/32Mb/ Sb/1 44/48X/	1865	339	42
VIVACEL700/128Mb/20Gb/16AGP/SB/CD52	1881	330	12
C800/128/20G/8M/CD52/SB-36м,доставк	1887	334	13
Cel 700/128/10,2G/32M/48X/SB, 440BX	1893	335	16
VIVACEL766/128Mb/20Gb/16AGP/SB/CD52	1910	335	12
VIVACEL850/128Mb/20Gb/16AGP/SB/CD52	1938	340	12
Cel 766/128/20,4G/32M/48X/SB, 440BX	1978	350	16
Cel 700/64/10Gb/48x/SB/1 44, гар	1989	343	30
VIVACEL900/128Mb/20Gb/16AGP/SB/CD52	1995	350	12
C700/128/20G/32M/CD52/SB-36м,достав	2011	356	13
Cel 800/128/30,0G/32M/48X/SB, 440BX	2034	360	16
C800/128/20G/32M/CD52/SB-36м,достав	2062	365	13
Cel 850/128/30,0G/32M/48X/SB, 440BX	2091	370	16
CEL800A/128/20 4/2MX32Mb/Sb/1.44/48	2107	383	42
VIVACEL700/256Mb/30Gb/32AGP/SB/CD52	2109	370	12
VIVACEL766/256Mb/30Gb/32AGP/SB/CD52	2138	375	12
Cel 900/256/40,0G/32M/48X/SB, 440BX	2204	390	16
C800/256/30G/32M/CD52/SB-36м,достав	2220	393	13
VIVACEL850/256Mb/30Gb/32AGP/SB/CD52	2223	390	12
Celeron 633/64/10,2/SB/CD/AGP/8Mb	2240	400	41
C850/256/30G/32M/CD52/SB-36м,достав	2243	397	13
VIVACEL900/256Mb/30Gb/32AGP/SB/CD52	2274	399	12
CEL850/i815/128M/32M/20,4Gb/CD 52x/	2459	424	40
Celeron 700/128/20,4/SB/CD/AGP/16Mb	2800	500	41
Cel633/128/20Gb/16Mb vid/50x/15"/sb	2938	520	45
Celeron 800/128/30,7/SB/CD/AGP/32Mb	3360	600	41
Cel-633/64/10/fdd/sb/16Mb/atx+интер		225	21
Cel-667/64/10/fdd/sb/16Mb/atx+интер		229	21
Cel-733/64/10/fdd/sb/16Mb/atx+интер		232	21
Cel-633/64/20/fdd/sb/16Mb/atx+интер		235	21
Cel-800/64/10/fdd/sb/16Mb/atx+интер		242	21
Cel-667/64/20/fdd/sb/16Mb/atx+интер		243	21
Cel-733/64/20/fdd/sb/16Mb/atx+интер		246	21
Cel-633/64/30/fdd/sb/16Mb/atx+интер		248	21
Cel-633/128/20/fdd/sb/16Mb/Cd+интер		249	21
Cel-667/64/30/fdd/sb/16Mb/atx+интер		251	21
Cel-667/128/20/fdd/sb/16Mb/Cd+интер		252	21
Cel-633/128/30/fdd/sb/16Mb/Cd+интер		254	21
Cel-733/64/30/fdd/sb/16Mb/atx+интер		254	21
Cel-733/128/20/fdd/sb/16Mb/+интер		255	21
64/10 0/8Mb/48x/SB/AT		255	39
Cel-800/64/20/fdd/sb/16Mb/atx+интер		256	21
Cel-667/128/30/fdd/sb/16Mb/Cd+интер		257	21
Cel-733/128/30/fdd/sb/16Mb/+интер		260	21
Cel-800/64/30/fdd/sb/16Mb/atx+интер		264	21
Cel-800/128/20/fdd/sb/16Mb/+интер		265	21
Cel-800/128/30/fdd/sb/16Mb/+интер		270	21
Celeron 733/128/20/32mb/48x/fdd/sbl		360	46
i810/128/10/8Mb/48x/SB/ATX/14"		379	38
128/20 0/32Mb/48x/SB/ATX/15"		455	39
128/20 4/32Mb/48x/SB/ATX/15"		479	38
Компьютеры на базе Intel Pentium III			
PIII650-1000/16-1GB/4-64 AGP/10,2+в	1356	240	37

Наименование	грн.	у.е.	код
PIII600-1000/16-1GB/4-64 AGP/10,2+в	1458	258	37
PIII733-1000/16-1GB/4-64 AGP/10,2+в	1469	260	37
PIII800-1000/16-1GB/4-64 AGP/10,2+в	1605	284	37
PIII-600/64/10,2Gb/i810/4Mb/SB/ATX	1636	303	1
PIII-800/64/10,2Gb/i810/4Mb/SB/AT	1690	313	1
PIII-733/64/10,2Gb/i810/1,44/AT+KMK	1798	333	1
PIII800/64/10,2Gb/TNT2 16Mb/SB/1,44	1906	353	1
P3-800/16MB/128MB/20GB/SB/CD48X/KMP	1928	357	20
PIII-800/128/10,2Gb/TNT16Mb/SB/CD/	2122	393	1
IPIII 500/128Mb/20 4/32 Mb/ Sb/1 44	2134	388	42
PIII-800/64/10,2G/8M/48X/SB, VIA693	2175	385	16
PIII-667FC/128/20G/8M/CD52/SB-36м,д	2215	392	13
VIVA P3-600/128/20Gb/16Mb/SB/CD52	2252	395	12
PIII-800FC/128/20G/8M/CD52/SB-36м,д	2317	410	13
PIII-800/128/10,2G/16M/48X/SB, i815	2345	415	16
VIVA P3-800/128/20Gb/16Mb/SB/CD52	2366	415	12
PIII-733FC/128/20G/32M/CD52/SB-36м,	2441	432	13
IP III 800/256/100/128Mb/20 4/32 Mb	2448	445	42
PIII-933/128/10,2Gb/TNT16Mb/SB/CD/	2452	454	1
PIII-800FC/128/20G/32M/CD52/SB-36м	2469	437	13
Pentium III 800/128/16/20,0	2499	420	26
VIVA P3-600/256/30Gb/32Mb/SB/CD52	2508	440	12
VIVA P3-866/128/20Gb/16Mb/SB/CD52	2508	440	12
PIII-800/128/20,4G/32M/48X/SB, i815	2514	445	16
IP III 866/256/133/128Mb/20 4/32 Mb	2552	464	42
VIVA P3-800/256/20Gb/32Mb/SB/CD52	2594	455	12
PIII-733FC/256/30G/32M/CD52/SB-36м,	2599	460	13
PIII-1000/256/20Gb/2MX-32Mb/SB/CD/	2614	484	1
PIII-866/128/30,0G/32M/48X/SB,i815	2684	475	16
PIII667/i815/128/20/32Mb/52x/ATX	2694	481	24
PIII-866FC/256/30G/32M/CD52/SB-36м,	2740	485	13
VIVA P3-866/256/30Gb/32Mb/SB/CD52	2765	485	12
PIII733/i815/128M/TNT2 32M/20,4Gb/C	2767	477	40
PIII-933/128/30,0G/32M/48X/SB, i815	2797	495	16
VIVA P3-933/256/30Gb/32Mb/SB/CD52	2844	499	12
VIVA P3-1000/256/30Gb/32Mb/SB/CD52	2936	515	12
P III 733/128/20Gb/48x/SB/1 44	3103	535	30
PIII-1000/256/40,0G/32M/48X/SB, i81	3136	555	16
PIII1000/i815/128M/GeForce2MX 32M/3	3393	585	40
PIII733/128/20Gb/16Mb vid/50x/15"/s	3447	610	45
PIII 866/128/20Gb/16Mb vid/50x/15"/	3757	665	45
P III 1000/256/30Gb/48x/SB/Modem	3787	653	30
IP III733/256/133/128Mb/20 4/32Mb/S	3861	702	42
PIV1 3/16-1GB/4-64 AGP/10,2+возмCDR	3944	698	37
PIII 933/256/20Gb/32Mb vid/50x/17"/	4407	780	45
P-III 1000/512/30,7/SB/CD/AGP/32Mb	4480	800	41
P800/64/10 2/16mb/48x/fdd/sbl/		400	46
256/20/32Mb/48x/FDD/SB/ATX/15"		559	38
128/20 4/32Mb/48x/SB/ATX/15"		589	38
Pentium 1000/256/30 2/32mb/48x/fdd/		600	46
128/30/Ge Force/48x/SB/ATX/17"		635	39
256/20/GeForce/48x/SB/ATX/17"		669	38
256/40/64Mb/40TEAC/SB/ATX/17"		720	39
Компьютеры на базе P 4			
VIVA P4-1,3/128/20Gb/32Mb/SB/CD52	3192	560	12
VIVA P4-1,4/128/20Gb/32Mb/SB/CD52	3249	570	12
PIV 1400/i850/128M/GeForce2MX 32/45	4257	734	40
P IV 1400/128/40Gb/CDRW/SB/Modem/TV	5429	936	30
P-4 1 7Ghz/512/40,2/SB/CD/AGP/32Mb	5600	1000	41
Компьютеры на базе AMD			
DURON 700-800/16-1GB/4-64 AGP/7,6+в	1203	213	37
DURON 650-800/16-1GB/4-64 AGP/7,6+в	1232	218	37
AthlonT-bird 650-1,1GHz/16-1GB/4-64	1254	222	37
D750/64/10Gb/AGP 4Mb/SB/ATX	1307	242	1
AthlonT-bird 750-1,1GHz/16-1GB/4-64	1322	234	37
AthlonT-bird 950/ 16-1Gb/4-64 AGP/	1446	256	37
D800/64/10Gb/AGP 4Mb/SB/1,44+KMK	1469	272	1
A850/64/10,2Gb/AGP 4Mb/SB/ATX	1469	272	1
AthlonT-bird 1000/16-1Gb/4-64 AGP/	1520	269	37
A850/64/10Gb/AGP 4Mb/SB/1 44+KMK	1577	292	1
DURON750/64MB/10G/16MB/FDD/SB/CD48X	1582	293	20
DURON800/128MB/20G/16MB/FDD/SB/CD48	1717	318	20
Duron750/64M/10,2G/16M/48X/SB,KT133	1723	305	16
D800/128/10Gb/TNT16Mb/SB/CD/1,44+KM	1744	323	1
K7-650/64/10 2/8 Mb/ Sb/1 44/48X/ 1	1788	325	42
A1000/128/10Gb/TNT32Mb/SB/ATX	1798	333	1
Duron 800/128M/10,2G/16M/48X/SB, KT	1808	320	16
K7-700/64/10 2/8 Mb/ Sb/1 44/48X/ 1	1832	333	42
D750/64/10G/16M/CD52/SB-36м,доставк	1842	326	13
VIVA Duron 750/128/20Gb/16AGP/SB/CD	1881	330	12
A900/128/10Gb/TNT32Mb/SB/CD/1,44+KM	1906	353	1
D650/64/20/16/ATX	1915	342	24
D750/128/20G/16M/CD52/SB-36м,достав	1927	341	13
D800/128/20G/16M/CD52/SB-36м,достав	1955	346	13
VIVA Duron 850/128/20Gb/16AGP/SB/CD	1967	345	12
Duron 850/128M/20,4G/32M/48X/SB, KT	1978	350	16
ATHL900/256MB/20G/32MB/FDD/SB/CD48	2009	372	20
VIVA Athlon 850/128/20Gb/16Mb/SB/CD	2024	355	12
VIVA Duron 750/128/30Gb/32AGP/SB/CD	2024	355	12
VIVA Duron 900/128/20Gb/16AGP/SB/CD	2024	355	12

Наименование	грн.	у.е.	код
Duron 900/128M/20,4G/32M/48X/SB, KT	2034	360	16
D800/128/20G/32M/CD52/SB-36м,достав	2051	363	13
AthTB-900/128/20G/16M/CD52/SB-36м,д	2062	365	13
K7-850/128/20 4/32 Mb/ Sb/1 44/48X/	2112	384	42
VIVA Athlon900/128/20Gb/32AGP/SB/CD	2138	375	12
AthTB-900/128/20G/32M/CD52/SB-36м,д	2158	382	13
K7-900/128/20 4/32 Mb/ Sb/1.44/48X/	2167	394	42
Duron750/64/10Gb/48x/1 44, гар	2175	375	30
D750/256/30G/32M/CD52/SB-36м,достав	2175	385	13
D800/256/30G/32M/CD52/SB-36м,достав	2204	390	13
DURON 750/64/10,2/SB/CD/AGP/8Mb	2240	400	41
VIVA Duron 950/256/30Gb/32AGP/SB/CD	2252	395	12
K7-1000/128/20 4/32 Mb/ Sb/1 44/48X	2272	413	42
D900/256/30G/32M/CD52/SB-36м,достав	2283	404	13
AthTB-900/256/30G/32M/CD52/SB-36м,д	2311	409	13
AthTB-1000/128/20G/32M/CD52/SB-36м	2339	414	13
Athlon 900/128M/20,4G/32M/48X/SB,KT	2345	415	16
K7-1200/128/20 4/32 Mb/ Sb/1.44/48X	2437	443	42
VIVA Athlon 1000/256/20Gb/32AGP/SB/	2451	430	12
VIVA Athlon1,2/128/20Gb/32AGP/SB/CD	2480	435	12
A1333/256/20Gb/2MX-32Mb/SB/CD/	2506	464	1
Athlon 1000/128M/30,0G/32M/48X/SB,	2514	445	16
AthTB-1300/256/30G/32M/CD52/SB-36м,	2627	465	13
Athlon 1200/256M/40,0G/32M/48X/SB,	2769	490	16
AMD Duron 750/64/10,2/16Mb vid/50x/	2910	515	45
VIVA Athlon1,2/256/60Gb/64AGP/SB/CD	2964	520	12
VIVA Athlon1,3/256/60Gb/64AGP/SB/CD	3021	530	12
AMD Duron 750/128/20 4/16Mb vid/50x	3079	545	45
AMD Duron 800/128/20 4/32Mb vid/50x	3249	575	45
AMD T-BIRD 900/256/20,4/32Mb vid/50	3899	690	45
AMD T-BIRD 1000/256/40Gb/32Mb vid/5	4407	780	45
K7-1333/256/30 6 ATA-100/364Mb/ Sb/	4494	817	42
ATHLON 1000/512/40,2/SB/CD/AGP/32Mb	5040	900	41
Duron 750/64/10 2/16mb/48x/fdd/sbl/		310	46
Duron 900/128/20/32mb/48x/fdd/sbl/		390	46
64/10 0/16Mb/48x/SB/ATX/15"		420	39
128/20/32Mb/48x/FDD/SB/ATX/15"		449	38
128/20 0/32Mb/48x/SB/ATX/15"		470	39
Athlon 1000/256/30/32mb/48x/fdd/sbl		470	46
128/20 0/32Mb/48x/SB/ATX/15"		480	39
256/20/32Mb/48x/FDD/SB/ATX/15"		519	38
256/20/GeForce/48x/SB/ATX/17"		615	38
256/30/Ge Force/48x/SB/ATX/17"		650	39
Мобильные компьютеры			
PDA/PocketPC Compaq,HP Sony,Palm,от	1008	180	41
Jornada 525 Color Pocket PC	2313	392	31
Toshiba/Sony/Compaq от	2862	530	1
Jornada 545 Color Pocket PC	3127	530	31
Jornada 548 Color Pocket PC	3776	640	31
Jornada 710 Handheld PC	5133	870	31
ToshibaSattelite-TFT/DSTN/SB/CD/,от	5320	950	41
Jornada 720 Handheld PC	5576	945	31
Compaq Armada - TFT/SB/CD/56K,от	5600	1000	41
HPOmniBookXE3-TFT/DSTN/SB/CD/56K,от	6720	1200	41
Acer 212T 12"TFT C800/64MB/10GB/24x	7448	1330	3
RoverBook Explorer-TFT/SB/CD/56K,от	7560	1350	41
TwinHead PowerSlim-TFT/SB/CD/56K,от	8680	1550	41
Sony VAIO 505 Slim - TFT/SB/56K,от	9520	1700	41
Fujitsu LifeBook Slim-TFT/SB/56K,от	9800	1750	41
Sony Vaio III-700MHz	9882	1830	1
HP OmniBook 6000 - TFT/SB/CD/56K,от	10080	1800	41
Acer 529TX 14"TFT P3-850/128MB/20GB	10808	1930	3
Acer 611TXV14"TFT P3-850/128MB/20GB	11816	2110	3
Acer 354TE 13"TFT P3-850/128MB/20GB	13048	2330	3
Toshiba P-III-900MHz GeFORCE2MX	15660	2900	1
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ ПК			
Процессоры			
AMD K6-2 300-500/ Cyrix 200-333	91	16	22
AMD K6-2 450Mhz-550Mhz	175	31	37
Cel366-900 128cash tray/box PPGA/FC	194	34	22
DURON 650-900/ATHLON 850-1300	205	36	22
Celeron 566 tray	211	37	19
AMD Duron 750	217	38	19
500 Mhz PPGA tray	220	39	28
K6-2/VIA CYRIX M-III/C-3 ,от	224	40	41
AMD K7-650Mhz-900Mhz DURON,от	226	40	37
Celeron 600MHz, box socket 370	232	41	14
Intel Celeron 633 tray	232	41	45
Celeron 633 MHz, FCPGA, Tray	235	42	29
Celeron 633 / Socket 370 / FCPGA	233		5
633 Mhz (Copermine 0 18) FCPGA tray	243	43	28
DURON 750 / SocketA	244		5
Celeron 600 Mhz, FCPGA, BOX	246	44	29
Celeron 667 Mhz, FCPGA, Tray	246	44	29
DURON/ATHLON Socket-A ,от	252	45	41
AMD DURON 750	254	45	45
AMD Duron 750 MHz	258	46	29
Intel Celeron 700 tray	266	47	45
700 Mhz(Copermine 0 18) FCPGA tray	271	48	28
733 Mhz(Copermine 0 18) FCPGA tray	277	49	28

Наименование	грн.	у.е.	код
Celeron 66/100Mhz PGA ,от	280	50	41
Intel Celeron 733 tray	283	50	45
CPU CEL633/667/700/766/800,от	284	49	40
Celeron 733MHz, box socket 370	288	51	14
AMD DURON 800	288	51	45
Celeron 733 Mhz, FCPGA, Tray	291	52	29
Celeron 700 Mhz, FCPGA, BOX	291	52	29
AMD Duron 800 MHz	291	52	29
Celeron 800MHz, FSB 100MHz, box	339	60	14
Intel Celeron 800 Box	350	62	45
Celeron 800/100 Mhz, FCPGA, BOX	358	64	29
Intel Celeron 850 Box	373	66	45
INTEL Celeron 733 128kb FPGA-корпус	376	66	2
AMD T-BIRD 900	379	67	45
Celeron 850/100 Mhz, FCPGA, BOX	381	68	29
AMD K7-900 MHz Athlon Thunderbird	386	69	29
Celeron 900MHz, FSB 100MHz, box	407	72	14
850 Mhz(Copermine 0 18) FCPGA tray	418	74	28
INTEL CELERON 900 Mhz BOX	424	75	16
Intel Celeron 900 Box	424	75	45
Celeron 900/100 Mhz, FCPGA, BOX	431	77	29
AMD T-BIRD 1000 133MHz	525	93	45
Celeron 1000MHz, FSB 100MHz, box	531	94	14
AMD K7-800 DURON	536	94	2
AMD K7-1000/266 MHz Athlon Thunderb	538	96	29
Celeron 1000/100 Mhz, FCPGA, BOX	582	104	29
AMD T-BIRD 1133 133MHz	588	104	45
Celeron1100MHz, FSB 100MHz, box	610	108	14
AMD T-BIRD 1200 133MHz	610	108	45
AMD K7-1200/266 Mhz, Athlon Thunder	610	109	29
PIII 650/733/750/800 FCPGA/SECC2box	627	110	22
P-III 100/133Mhz PGA ,от	644	115	41
Celeron 1100/100 Mhz, FCPGA, BOX	655	117	29
AMD T-BIRD 1333 133MHz	667	118	45
AMD K7-1333/266 Mhz, Athlon Thunder	683	122	29
AMD T-BIRD 1400 133MHz	706	125	45
Pentium III 600-1000 GHz	718	127	37
AMD K7-1400/266 Mhz, Athlon Thunder	722	129	29
CPU PIII733/750/800/,от	731	126	40
Intel PentiumIII 800 256Kb/133 tray	735	130	45
Pentium III 800 / Socket370 / 133	768		5
Intel Pentium III 800 256Kb/133 Box	774	137	45
PIII 850MHz, 256Kb, box, FSB 100MHz	791	140	14
P 4 1,4 GHz, S423, BOX	795	142	29
INTEL Celeron 800 128kb FPGA-корпус	798	140	2
P-4 400Mhz S-423 ,от	812	145	41
PIII 866MHz, 256Kb, box, FSB 133MHz	848	150	14
P III 866/256/133 FCPGA Tray	846	151	29
P 4 1,5 GHz, S'423, BOX	851	152	29
Intel Pentium III 866 256Kb/133 Box	881	156	45
P 4 1,3 GHz + 2x64 Mb RDRAM, S423	885	158	29
Intel Pentium III 933 256Kb/133 Box	994	176	45
Intel PentiumIII 1100 256Kb/100tray	1006	178	45
P 4 1,5 GHz + 2x64 MB RDRAM, S423	1042	186	29
Intel Pentium III 1000 256Kb/133Box	1164	206	45
P 4 1,7 GHz, S'423, BOX	1226	219	29
P 4 1,7 GHz, S'478, BOX	1226	219	29
AMD Duron 700		37	47
Cel633 FCPGA 128kb cache OEM (1.5V		41	47
AMD Duron 850		53	47
Cel850 FCPGA 128kb cache OEM 100MHz		62	47
AMD Thunderbird 1000 266FSB		89	47
AMD Thunderbird 1100		97	47
PIII-733 MMX 133MHz 256kb cache FC-		125	47
PIII-850 MMX 256kb cache FC-PGA OEM		146	47
PIII-866 MMX 133MHz 256kb cache FC-		155	47
Модули памяти			
SDRAM 64PC-133	57	10	28
DIMM 64-256MB SDRAM PC100-133	62	11	37
SDRAM 128Mb 7.5nc PC-133 NCP	79	14	45
DIMM 128MB SDRAM PC133	80		5
DIMM 64/128Mb PC-100, 8ns, BRAND,от	84	15	41
128MB TRANSCEND PC-133(ГАЛОГРАММА)	86	16	20
128Mb PC133 168-pin SDRAM 7,5 ns /w	86	15	2
SDRAM 128PC-133	90	16	28
SDRAM 128Mb 7.5nc PC-133 JetRAM by	90	16	45
128 Mb DIMM SDRAM PC-133 Infineon	96	17	14
DIMM 128M,от	110	19	40
SDRAM 128Mb 7.5nc PC-133 Transcend	130	23	45
SDRAM 256 PC-133 Samsung,Hyundai	148	26	22
SDRAM 256Mb 7.5nc PC-133 PQI	153	27	45
256Mb PC133 168-pin SDRAM 7 ns /w E	160	28	2
DIMM 256MB SDRAM PC133	160		5
256 Mb DIMM SDRAM PC-133 Infineon	164	29	14
DIMM 256/133 NCP	164	29	16
SDRAM 256Mb 7.5nc PC-133 JetRAM by	164	29	45
DDR 256MB(PC266) SAMSUNG	245	43	22
DDR SDRAM 256Mb PC2100 HyundaiCL2 5	249	44	45
DIMM256/512MbPC-133, 7,5ns,BRAND,от	280	50	41
DIMM128/256Mb DDR PC-2100, BRAND,от	280	50	41

Наименование	грн.	у.е.	код
RIMM 128MB	314	55	22
DIMM 512MB SDRAM PC133	328		5
RIMM128/256Mb RDRAM PC-800,BRAND,от	728	130	41
DIMM 64Mb SDRAM 8ns w/SPD Hyundai,		8	47
DIMM 128Mb SDRAM 8ns w/SPD M Tec PC		13	47
DIMM 128Mb SDRAM 8ns w/SPD Samsung		14	47
DIMM 256Mb SDRAM 8ns w/SPD Hyundai,		25	47
DIMM 256Mb SDRAM 8ns w/SPD NCP, PQI		25	47
DDR 128Mb 266MHz Samsung PC2100		28	47
DIMM128MbSDRAM 7.5ns ECCw/SPD Hyund		36	47
Материнские платы			
486 + CPU AMD DX4*100	60	10	26
VIA APPOLO+CPU P133	149	25	26
VIA APPOLO+CPU P200 MMX	208	35	26
BiostarM6VBE-A VIA693A,U66,SB ESS,M	216	40	20
ASUS, ABIT,SG,SOLTEK,MIKRO-STAR,от	243	43	37
PC PARTNERi440BX 100MHz FPGA AT\ATX	311	55	28
intel 810 PPGA 100Mhz Video +SB AT	322	57	28
ACORP ALi-V/VIA-133 AT/ATX,от	336	60	41
PC-Partner Socket370 VIAPLE133 mATX	338		5
PC Partner i440PX	348	60	40
Плата i440BX Socket 370 AT	348	60	40
Chaintech 7AJA/OCTEK KT133ASE, ATX.	353	62	22
CANYON CN-6XBAS, VIA694X/686A,Sound	353	63	29
"Saltek" SL-65H60 i810, SB, ATX	356	63	45
CHAINTECH 7AJA0 SOCKET A ,ATX	356	66	20
PC-Partner SocketA VIA KT133 ATX SB	357		5
MANLI C872, i810, Socket 370, Video	358	64	29
CHAINTECH 6AIV, PLE133, Video,Saund	358	64	29
"Asus" CUPLE-VM VIA PLE133, Trident	373	66	45
CHAINTECH 6VIA6, VIA 694/686A,Sound	375	67	29
PC-Partner Socket370 ViaApollo133	380		5
ACORP BX/810E/815E/815EP ATX,от	392	70	41
MICROSTAR VIA-133/VIA-266 ATX,от	392	70	41
ABIT SA6/ST6/ST6Raid/SL30/VH20 ATA	393	69	22
Soltec75KAV/Canyon7TABAS KT133A, AT	399	70	22
PC-Partner Sacket370 i815EP SB ATX	410		5
PC PARTNERi815EP FCPGA AGP +SB UDMA	412	73	28
"Soltek"SL-65KV2-T(Tualatin)VIA694X	412	73	45
FostFame i815EP/S-370/Sb/U-100/ATX	416	73	19
PC-Partner SocketA VIAKT133A ATX	416		5
Acorp 7KTA-11 VIA KT133 ATX SacketA	424	75	28
Gigabyte GA-6VA7	425	72	31
CANYON CN-6SP2AS, 815EP, Sound, ATA	426	76	29
CANYON CN-7TABAS KT133A, Sound, ATA	431	77	29
PC-Partner SocketA VIAKM133 ATX SB	434		5
Canyon i815 EP(ATA-100),FCPGA , ATX	435	77	16
FastFame 3SLAP, i815EP, Sound, ATX	431	77	29
MANLI 99B, VIA KT133A Saund, ATX	437	78	29
Gigabyte GA-6EMMP	443	75	31
MICROSTAR BX-133/815E/815EP/850,от	448	80	41
"Aopen" MK33 VIA KT133, M-ATX	452	80	45
"TRANSCEND" TS-ASP3, i815EP, SB,ATX	475	84	45
Soltek SL-75 KIVMicroATX (KAV KT133	497	88	28
"TRANSCEND" TS-USL3,i815E,SB,M-ATX	503	89	45
SOLTEK SL-75KAV KT133A/Sock-A/AGP4P	519	91	19
EPOX EP-8KTA3L+, VIA KT133A, Sound,	521	93	29
Intel D815EPFV(i815ep, FC, MicroATX	537	95	14
"MSI" 6330 VIA KT133A, SB, ATX	537	95	45
INTEL D815EPFV, Sound, AGP, FCPGA,	543	97	29
MB Intel D815EPEA2 PPGA ATX oem w/o	545	99	17
"Aopen" AK73 (A) VIA KT133A, ATX	548	97	45
Gigabyte GA-6BA	549	93	31
Intel D815EPEA2(i815ep,FCPGA,SB,AGP	554	98	14
"ASUS" A7V133-C VIA KT133A, ATX	565	100	45
MB Soltek SL-65MIE i815EP+SB+SVGA	568	98	40
ABIT KT7-100 VIA(KT133) SacketA ATX	576	101	2
MB MSI-6337 i815EP Pro Lite FCPGA	580	100	40
"Soltek"SL-65ME+i815E,SB Creative,A	582	103	45
ASUS A7V133-C VIA KT133A ATX	592		5
ASUS CUSL2-Ci815EPFCPGA AGP UDMA100	593	105	28
MANLI C991, VIA KT266, DDR, Sound ,	594	106	29
ASUS TUSL2-C i815EP B0 ATX+SB 133Mh	599	105	22
"Soltek"SL-75DRV VIAKT266, 3DDR,SB,	605	107	45
Intel D815EEA2 (i815e,Creative soun	610	108	14
INTEL D815EPEA2	616	108	2
"Asus" TUSL2-C i815EP-B (Tualatin)	616	109	45
ASUS TUSL2-C, I815 (ATA-100),FCPGA	622	110	16
INTEL D815EFVL, Video, Saund, LAN 1	627	112	29
INTEL D815EEA2L, Video, Sound, LAN	666	119	29
ABIT BL7, i845, Socket 478, Saund,	823	147	29
INTEL D850GBC, Socket 423, ATX	834	149	29
MB Intel D850GBC Garibaldi for P4	858	156	17
INTEL D850GBCAL, Socket 423,Sound,	969	173	29
Накопители			
Жесткие диски IDE			
6,5-45GB IBM,FUJITSU,QUANTUM,от	333	59	37
10,2Gb WD102AA Caviar (5400) Cache	382	67	19
10 2 Gb Fujitsu	384	68	28
8,4/9,1/20/30/40GbFujitsu(5400-7200	388	68	22

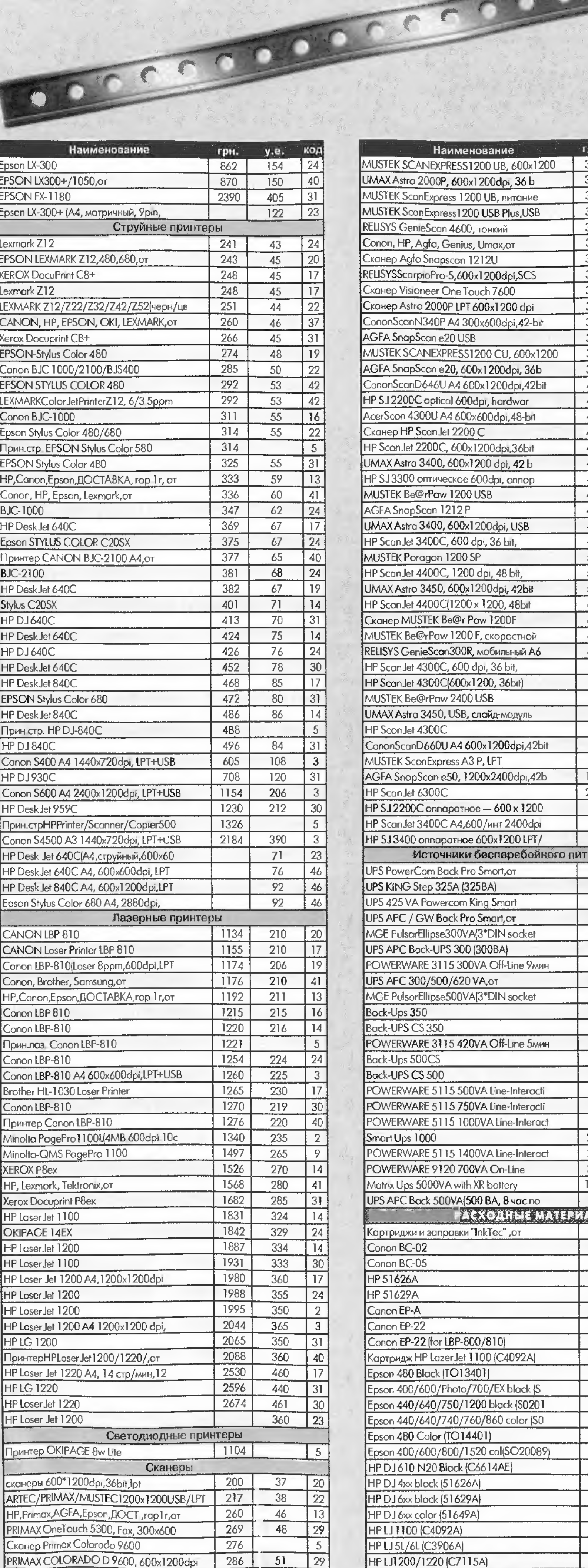
Наименование	грн.	у.е.	код
10/20/30SAMSUNG (5400) 2MB	410	72	22
10/20/30/40Gb Quantum(Maxtor)	428	75	22
10GB SAMSUNG SV1021H (5400 об/м)	428		5
HDD 10,2/20,4/30,2 Gb UDMA/66,от	429	74	40
15/20/30/40/60Gb IBM IC (7200) 2MB	445	78	22
20 4 Gb Fujitsu	446	79	28
20,4Gb Fujitsu UltraDMA-100 5400rpm	469	83	14
20,4Gb Fujitsu UltraDMA-100 7200rpm	480	85	14
20 4GB Maxtor 2B020H1 (5400об/м)	480		5
20.4 Gb Fujitsu 7200rpm	486	86	28
20,4Gb "Maxtor" 5400RPM	486	86	45
MAXTOR 20,0Gb Diamond Max ATA/100	490	86	2
20 0 Gb Quantum 7200rpm	495	90	17
20,4Gb SeagateST320414A(7200)Barrac	496	87	19
20 4Gb "Fujitsu" 7200RPM	503	89	45
20,4Gb "Quantum" AS 7200RPM	514	91	45
30,7Gb "Quantum" LCT 4500RPM	514	91	45
20GB Quantum AS (7200об/м)	525		5
40 9 Gb Fujitsu ATA100 5400rpm	554	98	28
40Gb Maxtor UltraDMA-100 5400rpm	559	99	14
40,8Gb "Fujitsu" 5400RPM	571	101	45
20 5 Gb IBM 7200rpm	578	105	17
30Gb Fujitsu UltraDMA-100 7200rpm	599	106	14
30 0 Gb Quantum AS, 7200rpm, кэш 2M	605	110	17
40,8Gb "Fujitsu" 7200RPM	638	113	45
40.9Gb 7200 Ultra DMA MPG Fujitsu	644	114	16
40,8Gb "Seagate" Barracuda4 7200RPM	655	116	45
41Gb "IBM" 7200RPM	672	119	45
30,0 Gb IBM 7200, 2мб, ATA 100	682	124	17
41GB IBM IC35L040AVER07 (7200об/м)	682		5
IBM 40GB, 7200 - ATA100	684	120	2
10,2Gb EIDE Samsung SV1021D Ultra-A		72	47
10,2Gb EIDE Seagate Barracuda ST310		74	47
10,2Gb EIDE QuantumFireballQMP10000		75	47
20,4Gb EIDE Samsung SV2044D Ultra-A		82	47
20,0Gb EIDE WDC AC200EB, 200AB Ultr		84	47
20,0Gb EIDE Fujitsu MPG3204AH Ultra		88	47
20,4Gb EIDE Seagate Barracuda ST320		88	47
30,0Gb EIDEWDCAC300BB Ultra-ATA/100		108	47
Жесткие диски SCSI			
FUJITSU (7200/10000RPM) U-160,от	980	175	41
SEAGATE (7200/10000RPM) U-160,от	1092	195	41
QUANTUM (7200/10000RPM) U-160,от	1092	195	41
IBM (7200/10000RPM) U-160,от	1204	215	41
Сменные диски			
MITSUMI FDD 3,5" 1,44 шторка (без ф	57	10	2
CREATIVE 128 PCI (OEM)	97	17	19
CD ROM 48x, Samsung	154	27	19
SAMSUNG CD-ROM IDE 48x	165	29	2
CD-DRIVE x40-x52 TEAC/SAMSUNG/SONY/	165	29	22
CD-ROM 50x Artec	167	29.5	28
CD LG, SAMSUNG (48/52x) ATAPI,от	168	30	41
CD-ROM 36-52x Sony,Teac,Samsung,от	170	30	37
CD-Rom 52-x LG	180	31	40
CD-ROM Sany 52x	192	34	14
CD-ROM IDE 52speed LG	193		5
CD SONY, TEAC (40/48/52x) ATAPI,от	196	35	41
40-x TEAC PIO MODE 4, UDMA33 OEM	232	41	28
CD ROM 40x, TEAC	256	45	19
CD-ROM IDE 40speed Teac	273		5
DVD Hitachi/ASUS/MSI/Samsung 12/40	302	53	22
DVD-ROM Pioneer 16x	322	57	14
DVDROM.SONY,PIONEER,SAMSUNG,ASUS,от	339	60	37
CD-RWTEAC/Samsung/SONY 8/8/32-12/10	393	69	22
CD-RW YAMAHA,SONY,TEAC,MITSUMI,от	424	75	37
CDRW LG, SAMSUNG (4/8x) ATAPI,от	448	80	41
CDRW SONY,TEAC(4/8/10/12x) ATAPI,от	504	90	41
CD-RW 8x/8x/32x TEAC	510	88	40
CD-RW Teac (16x10x40)IDE	644	114	14
CDRW/DVD ROM Samsung 308	769	135	19
CDRW-DVD Combo 8x8x32 Samsung SM308	790		5
MultiMedia			
SpeakerSVEN/F&D/MAXXTRO 60/1200W,от	28	5	41
Колонки Sven 210 (3 Вт RMS)	28		5
Speakers Sven SPS-210, 2x100Вт	34	6	29
Колонки SPK-202 80W	35	6	40
PCI Crystal 3D 32-bit	45	8	28
Yamaha,Als-4000,Diamond,Creative,от	45	8	37
Speakers DTK SP-610 120W PMPO	48	8.5	3
Saund Card C-Media 8738 PCI 4 канал	50	9	29
Speakers Sven SPS-320, 2x300Вт	50	9	29
Speakers Sven SPS-330, 2x300Вт	56	10	29
SpeakersGENIUS/TEAC/UMAX60/1200W,от	56	10	41
SB PCI ESS1938 SOLO-1	57		5
Колонки Teac PowerMax 60/80/140/,от	64	11	40
PCI Aureal Advantage 8810 Vortex-1	79	14	28
PCI Creative PCI 128	88	15.5	28
Speakers DTK SP-752 200W PMPO	90	16	3
Sound card, WebCamera CREATIVE,от	112	20	41
FM-Tuner SF64-PCR ,PCI	134	24	29

Цены

Наименование	грн.	у.е.	код
Speakers JUSTER AT-46 2*3W	134	24	29
Speakers F&D SPS-608 2x5Вт дерев.	140	25	29
SpeakersJUSTER3D-460,withSubWoofer,	151	27	29
Sound Card ForteMedia+FM tuner, PCI	179	32	29
SpeakersDTK3D-106 450W PMPO+Subwoof	185	33	3
Speakers F&D SPS-818, 2x10Вт+18Вт	202	36	29
PCI Creative Livel 1024	237	42	28
K-WorldTV-Tuner878-BK,PCI,телетекст	25B	46	29
ACORP TV-Tuner +FM, PAL/SECAM/NTSC,	291	52	29
K-WorldTV-Tuner+FM,878FBK,PCI,PAL/S	302	54	29
SpeakersF&D SPS-866A, 2*20Вт,дерев	314	56	29
Creative Live 5 1	322	57	16
AverMedia TV Studio	442	79	29
SpeakersSven 988, 5+1 5*10Вт+30Вт,д	95B	171	29
SB Samba Tornado Yamaha-YMF744 PCi		12	47
SB Genius Saund Maker Live 4 1 PCi		14	47
Primax Accoustics 200s / 3 watt rms		23	47
SB Genius Saund Maker Live 5.1 PCi		25	47
Primax Accoustics 300s / 5 watt rms		30	47
Primax Accoustics 500s / 8 watt rms		41	47
Primax Accaustics 700s / 10 watt rm		44	47
Видеокарты			
Video PCI 2/4/8/16/32M(ATI,GeForce,	86	15	22
8-64MB.MSI,ATIXpert,RivaTNT2,GeF,от	102	18	37
В/карта ATI Rage 4 MB	116	20	40
MANLI RIVA TNT2 VANTA, 16Mb SDRAM	146	26	29
16MB SG Nvidia RivaTNT2 Vanta	151		5
16AGP RIVA-TNT II VANTA	153	27	28
"Sparkle" Riva TNT2 Vanta LT 16Mb	158	28	45
16MB SG S3 Savage4	160		5
32MB S3 Savage4	169		5
32AGP RIVA-TNT II Full Pro	184	32.5	28
Riva TNT2 Pro 32Mb SDRAM OEM	192	34	45
MANLI RIVA TNT2 Pro,32Mb SDRAM, AGP	202	36	29
RIVA TNT2 Pro 32 Mb	205	36	19
32MB RivaTNT2 PRO	205		5
Matrox G400 Millenium SH AGP W/16M	211	37	22
Riva TNT2 Pro, 32Mb	215	38	16
ATI Rage128Xpert2000 Pro,16MB SDRAM	218	39	29
В/карта Riva TNT2 Pro 32 MB	220	38	40
ATI Rage 128 PRO/300Mhz Xpert 2000	226	40	45
ATI Rage128Xpert2000Pro,16MB SDRAM,	246	44	29
ACORP TNT2 M64/TNT2PRO 16/32MB,от	252	45	41
ATI Xpert 2k Pro32Mb SDR ,AGP	254	45	14
SVGA 32 GeForce 2 MX 200 AGP	260	46	28
MANLI GeForce 256, 128 bit, 32 Mb	269	48	29
GEFORSE 2MX/mx200-400 32/64Mb(ASUS/	274	48	22
MANLI GeForce2 MX-200, 32Mb	274	49	29
ATI Rage128Xpert2000Pro,32Mb SDRAM	274	49	29
NVIDIA AGP, GEFORCE 2MX200 32M	285	50	2
ATI Rage128Xpert2000Pro, 32Mb SDRAM	286	51	29
В/карта Riva GeForce2 MX 200 32 MB	290	50	40
MICROSTAR TNT2PRO/GEFORCE2MX/GTS,от	308	55	41
ATI Rage 128 PRO, FURY MAXX, 64 MB	314	56	29
Ge Force II MX 200, 32Mb	322	57	16
SVGA 32 GeForce 2 MX 400 AGP	322	57	28
POWERCOLOR GeForce2 MX, 32 MB SDRAM	325	58	29
MANLI GeForce2 MX-200, 32 Mb TV-OUT	330	59	29
32MB GeForce2 MX-400	338		5
GeForce 2 MX 400 32 Mb,	348	61	19
ATI Radeon 32Mb SDR VE ,AGP	350	62	14
NVIDIA AGP, GEFORCE 2MX400 32M	353	62	2
K-WORLD GeForce2 MX-200, 64Mb	353	63	29
ATI RADEON 32MB TV-OUT	356	66	20
ATI Radeon VE, 32 Mb SDR, Video out	358	64	29
MANLI GeForce2 MX-400, 32Mb	370	66	29
"Sparkle"GeForce2 MX400 32Mb5ns SDR	384	68	45
ELSA GLADIAC MX, GeForce2 MX, 32 MB	392	70	29
LEADTEKGEFORCE2 MX/GTS/PRO SH5ns,от	392	70	41
"Sparkle" GeForce2 MX400 64Mb SDRAM	412	73	45
ATI Radeon VE 32 Mb DDR TV out	412	73	45
Aver Media TV/FM/Capture Tuner c ДУ	416	73	22
ATI RadeonVE, 32Mb DDR, DVI,TV-out	437	78	29
Elsa GeForce 2MX 400 32 Mb SDRAM TV	458	81	14
ATI Radeon 32 Mb SDRAM	463	82	45
32MB ASUS V7100 GeForse 2 MX	477		5
ATI Radeon, 32 Mb SDR, TV-out	476	85	29
ELSA GLADIAC 511, GeForce2 MX-400,	493	88	29
ATI Radeon 32Mb SDRAM 166MHz OEM	502	88	19
"ASUS" AGP-V7100Pro GeForce 2 MX400	514	91	45
"ASUS" AGP-V7100Pro GeForce 2 MX400	576	102	45
"Sparkle" GeForce2-GTS, 32Mb 6nsDDR	638	113	45
"ASUS" AGP-V7700 GeForce 2GTS 32Mb	751	133	45
ASUS V7700 GeForce2 GTS, 32Mb DDR	840	150	29
"ASUS" AGP-V7700 GeForce 2GTS 64Mb	994	176	45
GeForce 256 32 Mb AGP		41	47
GeForce 2MX 200 32 Mb AGP		45	47
GeForce 2MX 200 64 Mb AGP		52	47
GeForce 2MX 400 32 Mb AGP		58	47
GeForce 2MX 400 64 Mb AGP		63	47

Наименование	грн.	у.е.	код
GeForce 2MX 400 32 Mb AGP + TV out		63	47
Мониторы			
14'SVGA б/у	285	50	44
15" SVGA б/у,от	417	70	26
15'SVGA б/у	428	75	44
17'SVGA б/у	513	90	44
15" DAEWOO,DTK,SCOTT,от	594	110	20
Мониторы 15" от (при покупке комп.)	599	111	1
15",17",19" SAMSUNG,от	643	119	20
15-21"NEC,PB,SONY,PHILIPS,SAMSUNG,S	661	117	37
15" 0,28 LR NI Samsung 550S	672	119	28
15" LG v552,	673	116	40
15-17"LG,Samsung,ДОСТАВКА,гар 3г,от	678	120	13
15"Samsung 551s 1024x768@75Hz	678	120	14
"Samsung"15"550s0 28, 1024x768@75Hz	678	120	45
Samtron 56e	678	121	24
SAMSUNG15"56E SAMTRON 1024x768@61Hz	684	120	2
15" Samsung 55E/55B,550S/550B,от	684	120	19
Samsung 550S	700	125	24
15" SAMTRON 56E	704	128	42
SAMSUNG 15" 550 S LR NI MPR2 TSO99	707	124	2
15"DTKTCO-5S 0.28 1024*76B/B5HzTCO-	722	129	3
15"Scott 570 0.28 1024*768/85Hz TCO	722	129	3
SAMSUNG 15/22" до1600x1200x85Hz,от	72B	130	41
Samsung SyncMaster 550S	732	124	31
15" Samsung 550S	744	125	26
LG 520 Si	767	130	31
15"Samsung 550b 1024x768@85Hz	774	137	14
15" 0,28 LR NI Samsung 550B	780	138	28
PHILIPS15/21"до1600x1200x100Hz,от	784	140	41
"Samsung" 15" 550b 0 28, OSD, 1280x	791	140	45
HP 55	B08	137	31
Samsung 15" 550B	824		5
Samsung SyncMaster 550B	826	140	31
15" Samsung 550B	863	145	26
15" Sony MultiScan б/у	893	150	26
17'PackardBell2000r 1024x768б/у	912	160	44
17"Scott772G 0 27 1024*768/85Hz TCO	935	167	3
17-19"GVC,SCOTT,DTKTCO'99 1600*1200	941	165	22
Samsung 17" SAMTRON 76E	961		5
17" Samsung 76E,750S,от	963	169	19
Samtron 76e	963	172	24
17"DTK770PAW 0.27 1024*768/85Hz TCO	974	174	3
17"SAMTRON75E0 2Bmm,max12B0x1024@60	1001	182	42
Samsung SM 750S	1014	181	24
15" SONY E100P	1042	193	20
17" 0.25 Belinea 1280x1024 85Hz	1050	181	30
17" SAMSUNG 750S/753DF/755DF,от	1056	182	40
15-17-19-21" SONY E100P/E220E/G220	1072	188	22
17"Samtron 76df 1024x768@85Hz, TCO9	1074	190	14
17" Scott 772F 0 25 1024*768/85Hz F	1114	199	3
17" Samtron 76 DF	1119	188	26
17" 0,28 LR NI Samsung 753DF	1119	198	28
SONY 15/24" до1600x1200x120Hz,от	1120	200	41
15"Sony E100P 1024x768@85Hz, TCO99	1124	199	14
15"SonyE100P 0 24 1024*768/88Hz TCO	1137	203	3
Sony E100	1142	204	24
SONY 15" 0.25 E100P	1147		5
17" Samtron 76BDF	1158	205	16
15" Sony E100	1160	195	26
17" Samsung 753DF/755DF, 700IFT/700	1163	204	19
SAMSUNG 17" SAMTRON 76BDF Flat	1208	212	2
Samsung SyncMaster 753DF	1215	206	31
17"SAMSUNG755DF 0 20,DynaFlat, 1024	1221	222	42
17" Samsung 753 DF TCO' 99	1226	206	26
LG FLATRON 17" до 1600x1200x85Hz,от	1344	240	41
19"Scott995 0 26 1600*1200/60Hz TCO	1473	263	3
17" SAMSUNG 700NF/700IFT,от	1508	260	40
"Samsung" 17" 700NF 0.25, OSD,1600x	1526	270	45
17" SONY,от	1539	285	20
19" DTK 995LCW 0 25 1600*1200/60Hz	1613	288	3
Sony G220	1910	341	24
"Samsung" 19" 900NF 0 25, OSD,1600x	1944	344	45
17"SanyG220 0.24 1280*1024/91Hz TCO	1960	350	3
Samsung 900 IFT	2016	360	24
LG 15" 560LS TFT	2272		5
15" TFT SONY/SAMSUNG/Hansol	2337	410	22
15" Scott TFT LCD Panel	2464	440	3
19"SonyE400 0 24 1280*1024/91Hz TCO	2576	460	3
15" 0.297AcerFP631TFT 1024x768 85Hz	2801	483	30
15" Samsung 570s TFT	3016	520	30
19"SONY G420P	3024	560	20
FUJITSU 15" / 24" TFT 75-120kHz,от	3360	600	41
SONY 15" / 24" TFT 75-120kHz,от	3360	600	41
19"SonyG420 0 24 1600*1200/89Hz TCO	3416	610	3
21-24"SAMSUNG,SAMTRON,DTK,LG,HYNDAI	3786	670	37
21"SonyE500 0 24 1600*1200/95Hz TCO	4648	830	3
ViewSonic GS815	5251	890	31
17" Scott TFT LCD Panel	5376	960	3
17" 0.264AcerFP751TFT1280x1024 60Hz	5388	929	30

Наименование	грн.	у.е.	код
17" Samsung 770TFT	5452	940	30
15" SONY SDM-N50PS	5945	1025	30
21"SonyG520 0 24 1800*1440/87Hz TCO	6020	1075	3
21"SonyF520 0.22 2048*1536/86Hz TCO	6748	1205	3
17" Acer FP751 TFT LCD Panel	7280	1300	3
24" Sony FW900 0 23 1920*1200/9BHz	9380	1675	3
TFT 17 4" SILICON GRAPHICS 1600 SW	22040	3800	30
Calor SVGA 15" 0 28 Samsung 550s Lr		120	47
15" Samtron 55E 0 28mm, 1024x768@75		126	46
15" Samsung 550S 0 28mm, 800x600@75		128	46
Calor SVGA 15" 0 28 Samsung 550b Lr		138	47
15"Samsung550B 0 28LR NI, 1280x1024		147	46
Color SVGA 17" 0.25 Belinea 107050		171	47
Calor SVGA 17" 0.28 Samsung 750s Lr		172	47
17"Samtron76E 0 28mm, max1280x1024@		180	46
Color SVGA 17" 0.26 Samsung 750p Lr		213	47
17" Samsung 700NF 0.25, TCO'99, 800		252	46
Calor SVGA 17" 0.21 Hitachi 643ET O		272	47
17" Sony CPD-E220 0 22mm, 1024x768@		310	46
Calor SVGA 17" 0 24 Hitachi 625ET O		328	47
ColorSVGA 19" 0 26 Samsung900nF TCO		335	47
Устройства ввода			
A4TECH Mouse, от	11	2	2
Mouse A4Tech/Key-M 720dpi,Scroll,от	11	2	41
SVEN Keyboard, от	23	4	2
Kb.TurboPlus 107k Win'98,от	28	5	41
MouseGeniusLogitech720dpi,Scrall,от	28	5	41
Модемы			
D-Link HARD(int-ext)/Motorola/Rockw	B0	14	22
GVC,IDC,USRob,Zyxel,Mot +б/nInt,от	90	16	37
FaxModem Motorola int	99	17	40
Modem int ACORP M-56PML 56K	99		5
Lucent, 56 K&V90,PCI,int	107	19	16
56K USB,EXT	162	30	20
ACORPM-56ESU USB RHP56D 56600 VOICE	200	35	2
Acorp,D-LINK,Motorola,Creative,Acer	200	35	22
Модем KWORLD 56K Ext (Rockwell)	205	36	19
56K ACORP	232	43	20
Modem ext. ProLink 1496VE (Ami) 56k	244		5
Acorp,56K V 34/90,Voice,Ext(Укр),от	252	45	41
Fax/Modem ACORP 56K ext /ukr люкс	283	50	28
56K ext Vi Acorp прошивка Orest укр	303	55	17
GVC 56K ext Вектор SF 1156V/R21L	358	65	17
GVC/IDC,56K V.34/90,Voice,Ext,от	364	65	41
внешний GVC SS1156R21 56,6K Voice	373	66	14
GVC R21/RF1 56K Ext Ukr(Вектор)	388	68	22
Fax/ModemZyxelOmni56Kext (п-ка Vect	396	70	28
Modem ext. USR 56к	406		5
ZyXEL ONMI 56K ext Ukr(Вектор)	428	75	22
внешний Zyxel Omni 56K	429	76	14
USR/ZYXEL,56K V 34/90,Voice,Ext,от	476	85	41
ZyXEL Omni 56k ext. Vector	4B1	B3	30
Modem ext IDC-5614 BXL/VR+ 56k	528		5
IDC 5614BXL/VR (56k)	531	90	31
Acorp 56k ext Voice 56EMT (Motor)		37	47
Acorp 56k ext Voice Rockwell с каб		43	47
Rocwell 56k ext. Voice с кабелем		51	47
56K ext Data Sistem v 90		60	46
GVC 56K ext Вектор SF 1156V/R21L		74	46
56K ext Zyxel Omni v 90		80	46
Сетевое оборудование			
Cable RG-45, UTP5	1	0 18	2
CNPro200, 10/100 Ethernet сет. адап	62	11	9
FOCUS FO-0650-1100 PCI 10/100Mb	68	12	2
HUB ENH-708 8-Port 10Mb	151	26	40
Світч 8-port SW-800 10/100 Mb	348	60	40
CNSH-500, 5портов,10/100 UTP коммут	424	75	9
CNSH-800, 8портов,10/100 UTP коммут	509	90	9
Корпуса			
MT-D 200W	76	13 5	28
MiniTower AT MT102 (230Вт)	78		5
Midi Tower JNC 230W, AT/ATX ,от	84	15	41
Корпус Mini Tower MT 50ATX	96	17	28
Корпус AT/ATX,от	99	17	40
MidiTower ATX JNC SA-26 (235Вт)	106		5
Midi Tower Codegen 235W, AT/ATX ,от	112	20	41
ATX, 250W	113	20	16
Midi Tower Modecom 250/300W, ATX,от	252	45	41
Корпус Midle-Tower 250W ATX		22	47
Прочее			
Комплектующие,от	6	1	12
Planet (Realtek) ENW-9504-10Flash10	64	11	40
TV-Tuner с Д/У	255	44	30
TV+FM-Tuner с Д/У	296	51	30
СТОЛЫ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРОВ			
Стіл S075/S2060/S106,от	244	42	40
КОМПЬЮТЕРНАЯ ПЕРИФЕРИЯ			
Матричные принтеры			
EPSON LX-300+	798	145	17
EPSON LX-300+	861	146	31



Наименование	грн.	у.е.	код
Epson LX-300	862	154	24
EPSON LX300+/1050,от	870	150	40
EPSON FX-1180	2390	405	31
Epson LX-300+ (A4, матричный, 9pin,		122	23
Струйные принтеры			
Lexmark Z12	241	43	24
EPSON LEXMARK Z12,480,680,от	243	45	20
XEROX DocuPrint C8+	248	45	17
Lexmark Z12	248	45	17
LEXMARK Z12/Z22/Z32/Z42/Z52(черн/цв	251	44	22
CANON, HP, EPSON, OKI, LEXMARK,от	260	46	37
Xerox Docuprint CB+	266	45	31
EPSON-Stylus Color 480	274	48	19
Canon BJC 1000/2100/BJS400	285	50	22
EPSON STYLUS COLOR 480	292	53	42
LEXMARKColorJetPrinterZ12, 6/3 5ppm	292	53	42
Canon BJC-1000	311	55	16
Epson Stylus Color 480/680	314	55	22
Прин.стр. EPSON Stylus Color 580	314		5
EPSON Stylus Color 4B0	325	55	31
HP,Canon,Epson,ДОСТАВКА, гар 1г, от	333	59	13
Canon, HP, Epson, Lexmark,от	336	60	41
BJC-1000	347	62	24
HP Desk Jet 640C	369	67	17
Epson STYLUS COLOR C20SX	375	67	24
Принтер CANON BJC-2100 A4,от	377	65	40
BJC-2100	381	68	24
HP Desk Jet 640C	382	67	19
Stylus C20SX	401	71	14
HP DJ 640C	413	70	31
HP Desk Jet 640C	424	75	14
HP DJ 640C	426	76	24
HP Desk Jet 640C	452	78	30
HP DeskJet 840C	468	85	17
EPSON Stylus Color 680	472	80	31
HP Desk Jet 840C	486	86	14
Прин.стр. HP DJ-840C	4B8		5
HP DJ 840C	496	84	31
Canon S400 A4 1440x720dpi, LPT+USB	605	108	3
HP DJ 930C	708	120	31
Canon S600 A4 2400x1200dpi, LPT+USB	1154	206	3
HP DeskJet 959C	1230	212	30
Прин.стрHPPrinter/Scanner/Copier500	1326		5
Canon S4500 A3 1440x720dpi, LPT+USB	2184	390	3
HP Desk Jet 640C(A4,струйный,600x60		71	23
HP DeskJet 640C A4, 600x600dpi, LPT		76	46
HP Desk Jet 840C A4, 600x1200dpi,LPT		92	46
Epson Stylus Color 680 A4, 2880dpi,		92	46
Лазерные принтеры			
CANON LBP 810	1134	210	20
CANON Laser Printer LBP 810	1155	210	17
Canon LBP-810(Laser 8ppm,600dpi,LPT	1174	206	19
Canon, Brother, Samsung,от	1176	210	41
HP,Canon,Epson,ДОСТАВКА,гар 1г,от	1192	211	13
Canon LBP 810	1215	215	16
Canon LBP-810	1220	216	14
Прин.лаз. Canon LBP-810	1221		5
Canon LBP-810	1254	224	24
Canon LBP-810 A4 600x600dpi,LPT+USB	1260	225	3
Brother HL-1030 Laser Printer	1265	230	17
Canon LBP-810	1270	219	30
Принтер Canon LBP-810	1276	220	40
Minolta PagePro1100L(4MB 600dpi 10c	1340	235	2
Minolta-QMS PagePro 1100	1497	265	9
XEROX P8ex	1526	270	14
HP, Lexmark, Tektronix,от	1568	280	41
Xerox Docuprint P8ex	1682	285	31
HP LaserJet 1100	1831	324	14
OKIPAGE 14EX	1842	329	24
HP LaserJet 1200	1887	334	14
HP LaserJet 1100	1931	333	30
HP Laser Jet 1200 A4,1200x1200dpi	1980	360	17
HP Laser Jet 1200	1988	355	24
HP LaserJet 1200	1995	350	2
HP LaserJet 1200 A4 1200x1200 dpi,	2044	365	3
HP LG 1200	2065	350	31
ПринтерHPLaserJet1200/1220/,от	2088	360	40
HP Laser Jet 1220 A4, 14 стр/мин,12	2530	460	17
HP LG 1220	2596	440	31
HP LaserJet 1220	2674	461	30
HP Laser Jet 1200		360	23
Светодиодные принтеры			
Принтер OKIPAGE 8w Lite	1104		5
Сканеры			
сканеры 600*1200dpi,36bit,lpt	200	37	20
ARTEC/PRIMAX/MUSTEC1200x1200USB/LPT	217	38	22
HP,Primax,AGFA,Epson,ДОСТ ,гар1г,от	260	46	13
PRIMAX OneTouch 5300, Fax, 300x600	269	48	29
Сканер Primax Colorado 9600	276		5
PRIMAX COLORADO D 9600, 600x1200dpi	286	51	29

Наименование	грн.	у.е.	код
MUSTEK SCANEXPRESS1200 UB, 600x1200	314	56	29
UMAX Astra 2000P, 600x1200dpi, 36 b	319	57	29
MUSTEK ScanExpress 1200 UB, питание	333	59	9
MUSTEK ScanExpress1200 USB Plus,USB	333	59	9
RELISYS GenieScan 4600, тонкий	333	59	9
Canon, HP, Agfa, Genius, Umax,от	336	60	41
Сканер Agfa Snapscan 1212U	338		5
RELISYSScarpioPro-S,600x1200dpi,SCS	339	60	9
Сканер Visioneer One Touch 7600	347		5
Сканер Astra 2000P LPT 600x1200 dpi	348	60	40
CanonScanN340P A4 300x600dpi,42-bit	358	64	3
AGFA SnapScan e20 USB	365	64	19
MUSTEK SCANEXPRESS1200 CU, 600x1200	364	65	29
AGFA SnapScan e20, 600x1200dpi, 36b	392	70	29
CanonScanD646U A4 600x1200dpi,42bit	403	72	3
HP SJ 2200C optical 600dpi, hardwar	407	74	17
AcerScan 4300U A4 600x600dpi,48-bit	409	73	3
Сканер HP ScanJet 2200 C	411		5
HP ScanJet 2200C, 600x1200dpi,36bit	414	74	29
UMAX Astra 3400, 600x1200 dpi, 42 b	414	74	29
HP SJ 3300 оптическое 600dpi, аппар	440	80	17
MUSTEK Be@rPaw 1200 USB	441	78	9
AGFA SnapScan 1212 P	452	80	9
UMAX Astra 3400, 600x1200dpi, USB	458	81	9
HP ScanJet 3400C, 600 dpi, 36 bit,	498	89	29
MUSTEK Paragon 1200 SP	554	98	9
HP ScanJet 4400C, 1200 dpi, 48 bit,	594	106	29
UMAX Astra 3450, 600x1200dpi, 42bit	599	107	29
HP ScanJet 4400C(1200 x 1200, 48bit	605	107	14
Сканер MUSTEK Be@r Paw 1200F	633		5
MUSTEK Be@rPaw 1200 F, скоростной	650	115	9
RELISYS GenieScan300R, мобильный A6	655	116	9
HP ScanJet 4300C, 600 dpi, 36 bit,	678	121	29
HP ScanJet 4300C(600x1200, 36bit)	684	121	14
MUSTEK Be@rPaw 2400 USB	706	125	9
UMAX Astra 3450, USB, слайд-модуль	706	125	9
HP ScanJet 4300C	714	121	31
CanonScanD660U A4 600x1200dpi,42bit	756	135	3
MUSTEK ScanExpress A3 P, LPT	904	160	9
AGFA SnapScan e50, 1200x2400dpi,42b	1103	197	29
HP ScanJet 6300C	2095	355	31
HP SJ 2200C аппаратное — 600 x 1200		82	46
HP ScanJet 3400C A4,600/инт 2400dpi		83	23
HP SJ 3400 аппаратное 600x1200 LPT/		91	46
Источники бесперебойного питания (UPS)			
UPS PowerCom Back Pro Smart,от	336	60	41
UPS KING Step 325A (325BA)	349		5
UPS 425 VA Powercom King Smart	385	70	17
UPS APC / GW Back Pro Smart,от	392	70	41
MGE PulsarEllipse300VA(3*DIN socket	403	72	3
UPS APC Back-UPS 300 (300BA)	432		5
POWERWARE 3115 300VA Off-Line 9мин	446	79	9
UPS APC 300/500/620 VA,от	493	85	40
MGE PulsarEllipse500VA(3*DIN socket	493	88	3
Back-Ups 350	496	84	31
Back-UPS CS 350	510	91	24
POWERWARE 3115 420VA Off-Line 5мин	548	97	9
Back-Ups 500CS	614	104	31
Back-UPS CS 500	616	110	24
POWERWARE 5115 500VA Line-Interacti	1051	186	9
POWERWARE 5115 750VA Line-Interacti	1429	253	9
POWERWARE 5115 1000VA Line-Interact	1887	334	9
Smart Ups 1000	2112	358	31
POWERWARE 5115 1400VA Line-Interact	2689	476	9
POWERWARE 9120 700VA On-Line	3181	563	9
Matrix Ups 5000VA with XR battery	19559	3315	31
UPS APC Back 500VA(500 BA, 8 час.no		85	23
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ			
Картриджи и заправки "InkTec" ,от	28	5	41
Canon BC-02	118	21	24
Canon BC-05	146	26	24
HP 51626A	168	30	24
HP 51629A	168	30	24
Canon EP-A	280	50	24
Canon EP-22	286	51	24
Canon EP-22 (for LBP-800/810)	291	52	3
Картридж HP LazerJet 1100 (C4092A)	302	52	40
Epson 480 Black (TO13401)		12	23
Epson 400/600/Photo/700/EX black (S		14	23
Epson 440/640/750/1200 black (S0201		14	23
Epson 440/640/740/760/860 color (S0		16	23
Epson 480 Color (TO14401)		16	23
Epson 400/600/800/1520 cal(SO20089)		17	23
HP DJ 610 N20 Black (C6614AE)		21	23
HP DJ 4xx black (51626A)		25	23
HP DJ 6xx black (51629A)		26	23
HP DJ 6xx color (51649A)		26	23
HP LJ 1100 (C4092A)		47	23
HP LJ 5L/6L (C3906A)		47	23
HP LJ1200/1220 (C7115A)		48	23

Наименование	грн.	у.е.	код
HP LJ 5P/5MP/6P/6MP (C3903A)		64	23
HP LJ2100 (C4096A)		79	23
ЦИФРОВАЯ ТЕХНИКА			
Фотоапараты			
RelisysDimeraDC3500 640x480, 20кадр	452	80	9
Mustek MDC800 1024x768, 30-60кадров	1316	233	9
Relisys Dimera DC15P,1280x1024, 11-	1362	241	9
ОРГТЕХНИКА			
Копировальные аппараты			
Canon FC-206 A4 portable 4cpm+Cartr	1204	215	3
CANON FC-206 (A4)	1210	205	31
Копир Canon FC204/FC224,от	1247	215	40
Canon FC226 (A4, 4ppm, автоподатчик	1356	240	14
Canon FC-226	1417	253	24
CANON FC-226 (A4)	1475	250	31
Canon FC-226 A4 portable 4cpm+Cartr	1484	265	3
Canon FC-860	2733	488	24
Sharp AL 840	3074	549	24
Canon NP6512 (A4)	3475	615	14
CANON NP-6512 (A4)	3764	638	31
Canon NP-6317 A3 17cpm zoom(6000cap	5376	960	3
CANON NP-6317 (A3)	5823	987	31
Sharp SF-2218	6362	1136	24
XC 5915 Processor (A3)	6726	1140	31
Факсы			
Sharp FO-50	756	135	24
Canon, Brother, Panasonic,от	756	135	41
Panasonic KX-FT22	857	153	24
ФаксPanasonicKX-FP85 автовідповідач	980	169	40
Факс KX-FT26RU	989	175	14
Sharp FO-90	1019	182	24
Panasonic KX-FT26	1030	184	24
Телефоны			
Panasonic KX-TS2360RUB	95	17	24
Тел. Panasonic TS5MX/TS10MX/TS15MX/	104	18	40
Panasonic KX-TS10	123	22	24
Panasonic KX-TC 1005	230	41	24
PANASONIC, гар 1 год, от	254	45	13
Р/т PanasonicKX-TC1005/1040/1065,от	278	48	40
Panasonic KX-TMS32 RUW	330	59	24
Panasonic KX-TC 1025	342	61	24
Мини-АТС			
LG,Samsung,Multicom,от	1140	200	44
Samsung NXKP308XM	1801	316	44
LG GNX 616+сист.тел	2565	450	44
Услуги			
Логотип,буклет,оригинал-макет	0		44
Web-дизайн,от стран. до магазина	0		44
Прокладка телеф. коммуник	0		44
Прокладка сетевых коммуник.	0		44
Заправка картриджа струйных принтер	30	5	26
Заправка картриджа HP LJ,от	54	9	26
Заправка картриджа CANON,от	54	9	26
100Mb,FTP,SSH,CGI,Shell,Perl,PHP,My	54	10	27
Размещ. аппаратн сервера(колокейшн)	544	100	27
Установка и настройка ОС UNIX	1088	200	27
Установка и настр. Windows NT Интерн	1088	200	27
сервер на площадке провайд/мес		100 б/НДС	7
рег. и разм <имя>.com/2года		150 б/НДС	7
рег. и разм <имя>.net/2года		150 б/НДС	7
рег. и разм <имя>.org/2года		150 б/НДС	7
рег.и разм.<имя>.iptelecom.net.ua/г		20 б/НДС	7
рег.и разм <имя>.kiev.ua/год		50 б/НДС	7
рег. и разм<имя>.com.ua/год		50 б/НДС	7
рег. и разм <имя>.net.ua/год		50 б/НДС	7
Диагност.,настройка,обслуж,ремонтПК			13
Настройка ПК			35
Продажа подержаных ПК			35
Продажа подержаных комплектующих			35
Изготовление ПК по заказу			35
Модернизация любых ПК			35
Бесплатные консультации по ПК			35
Ремонт ПК			35
Покупка комплектующих Б/У			35
Покупка компьютеров Б/У			35
Замена старых ПК на новые			35
Заправка картриджей			
CanonBJC	31	5 5	44
HP1100,CanonLBP800	48	8 5	44
Ремонт			
Комп.обслуж комп,орг тех,выезд,от	29	5	44
Установка,наладка техники и ПО,от	29	5	44
Ремонт компьтеров, от	30	5	26
Ремонт источников питания, от	30	5	26
Ремонт мониторов, от	60	10	26
Ремонт принтеров, от	60	10	26
Ремонт ПК			35
Настройка ПК			35
Модернизация ПК			
Модерниз. ПК,сборка под заказ	0		44

Наименование	грн.	у.е.	код
Модернизация с покупкой бу комплект	29	5	22
Замена видеокарт на новые,от	60	10	26
Замена старыхHDD на10,2 и больше,от	119	20	26
Замена принтеровHP на нов модели,от	119	20	26
Восстановление информации HDD,от	119	20	26
Модерн 286/586 на Pentium,от	208	35	26
Замена монит14,15"на15"...21",от	298	50	26
Модерн 286/586 на Celeron633/128,от	833	140	26
Модерн286/586наDuron750/128/ATX,от	898	151	26
Модерн 286/586 на Celeron800/128,от	922	155	26
Модерн286/586наK7-900/128Athlon,от	1131	190	26
Модерн 286/586 на PIII 700/128,от	1369	230	26
Модернизация любых ПК			35
Модернизация мониторов			35
Модернизация принтеров			35
Консультации по модернизации ПК			35
Покупка комплектующих Б/У			35
Покупка компьютеров Б/У			35
Замена старых ПК на новые			35
Покупка перферийных устройств Б/У			35
Доступ в Интеонет в режиме "Dial-Up"			
Суточный неограниченный "1.1"/сутки		1	7
Ночной неогр. с 0:00 до 9:00/мес		5	7
Домашний с 19:00 до 9:00 + вых /мес		15	7
Неограниченный/мес		42	7
Доступ в Интернет по выделенной линии			
Подключение от	1		7
за 1Gb	285	50	22
64Kb	2067	380	8
512Kb	16320	3000	8
64/128к по тарифу, 1 Мб		0,07	7
64 к неограниченный в месяц		350б/НДС	7
128 к неогр. в месяц		750б/НДС	7
Повременный доступ к сети			
Home (пн-пт 22:00-08:00, сб-вс)	1	0.25	8
Бизнес время(пн-пт 08:00-22:00)	3	0.48	8
с 0:00- 9:00 утра+вых.дни/час		0,29	7
с 9:00 утра до 0:00 ночи/час		0,69	7
по фиксированной абонплате, в месяц			
Unlimited full(1день)	6	1	22
Ночной Unlimited (02:00-06:00)	16	3	8
Un Business(8-20) Home(19-24)+(9-24	34	6	22
Домашний Unlimited (20:00-08:00)	60	11	8
Internet unlimited, в месяц	114	20	2
Internet Unlimited	120	22	8
Суточный неогр. "1:1" "Dial-Up"/сут		1	7
Ночной с 0.00 до 9:00 "Dial-Up"/мес		5	7
Дом с 19:00-9:00+вых "Dial-Up"/мес		15	7
Неограниченный "Dial-Up"/мес		42	7
64 к неогр.(выд.линия)/мес		350б/НДС	7
128 к неогр.(выд.линия)/мес		750б/НДС	7

Код	Название фирмы	Стр
1	2000 Comp (044-2393923, 2393924)	5
2	ABC Computer (044-2542004, 2542005)	5
3	BMS Trading (044-2528028)	53
4	Devicam (044-5319510)	49
5	DiaWest (044-4556655)	1
6	GreenHome	3
7	IP Telecom (044-2389889)	4, 47
8	IT Park (044-4647178)	21
9	Mas Electronics (044-2487591)	37
10	Samsung	64
11	Spin White (044-4635998)	43
12	Viva (044-2163049, 2382913)	13
13	ABRIS (044-2418617)	13
14	Астат (044-2440000)	35
15	Вектор Киев (044-2287321)	40
16	Виоком (044-2466373, 5361135)	13
17	Глория 2000 (044-4635936, 4635930)	6
18	Зеленая волна	2
19	Ива (044-2200769, 4501849)	6
20	Икс-ком (044-2954385, 2955980)	6
21	Иний (044-5740540, 5740279)	10
22	Инкасофт (044-2464389)	17
23	Кармалита (044-4578804, 4555429)	24
24	Каскад-Сервис (044-4555933)	2
25	Квазар-Микро (044-2399999)	11
26	Кварк-М (044-4411616, 2416741)	10
27	Колокол (044-4617988)	7
28	КомТехСервис (044-2165567, 2745928)	10
29	Корифей+ (044-4510242)	38
30	Крафт Мастер (044-2418302, 2418303)	8
31	Мастер-8 (044-2418400, 2418401)	55
32	Медвин (044-2418421)	51
33	MTI (044-4583856)	42
34	Навигатар (044-2419494)	3
35	ПрагмаТех (044-2393805)	8
36	Представительство VIA	9
37	Пульсар (044-2470955, 2639983)	5
38	Салкам (044-4889726)	7
39	Свитовид (044-4468973)	7
40	СЭТ (044-2509761)	8
41	Тест98 (044-4907016,2298095)	18
42	Тринити (044-2698977, 2470296)	18
43	УКРНЕТ (044-2358555)	25
44	Успех (044-4460030)	18
45	Фрам-95 (044-4783921)	22
46	Элси (044-2283988, 2479251)	23
47	Юним (044-2285461)	41
48	K-Trade (044-2529222)	27

Всеукраинский еженедельник «МОЙ КОМПЬЮТЕР» №40, 08.09.2001. Тираж: 18 100.
Рег. свидетельство: серия КВ № 3503 от 01.10.98.
Подписной индекс в каталоге «Укрпочта»: 35327.

Учредитель: ООО «К-Инфо».
Издатель: Издательский дом «Мой компьютер»
03057 г. Киев-57, а/я 892/1,
тел. (044) 455-6888, 455-6794,
info@mycomp.com.ua

Редакция может не разделять мнение авторов публикаций. Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель. Перепечатка материалов только с разрешения редакции.

Телефон редакции: 455-6888, 455-6794
Издатель: Михаил Литвинюк.
Главный редактор: Татьяна Кохановская.
Научные редакторы: Сергей Мишко, Владимир Сирота.
Художественный редактор: Андрей Шмаркатюк.
Музыкальный редактор: Виктор Пушкар.
Game-редактор: Ефим Беркович.
Литературные редакторы: Оксана Пашко, Данил Перцав.
Верстка: Сергей Овсяник.
Художники: Федар Сергеев, Елена Маслава.
Корректор: Елена Харитоненко.
Разработка дизайна: © студия «J.K.Design», Николай Литвиненко.
Начальник отдела маркетинга: Сергей Закревский
Начальник отдела рекламы: Игарь Гущин.
Реклама: Наталья Михайлова.
Офис-менеджер: Тамара Задворнова.
Сбыт: Лариса Остаповская, Надежда Ермакова.
Начальник отдела полиграфии: Дмитрий Можаев.
Экспедирование: Анатолий Клочко.
Поддержка Web-сайта: Николай Угаров (xKOsignworks, www.xko.kiev.ua)
Техническая поддержка: ISP «IT-Park»
Фотовывод: ООО «TV-ПРИНТ» тел: (044) 464-732)
Печать: Типография «Новий друк», г. Киев, Магнитогорская 1
Цена договорная

НАШ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ

Запорожье:
ЧП Никитин Родион
тел.: (0612) 67-5628

В Запорожье МК могут получить клиенты фирмы «Сент-Мастер», тел.: 64-1789

Нашим читателям посвящается

Все, кто хотел бы продолжить с нами знакомство, все, кто предпочитает получать наш еженедельник прямо в почтовый ящик, даже не выходя для этого из дома, и притом с завидной регулярностью каждую неделю, вполне могут осуществить свое заветное желание — ведь открыта подписка на **«Мой компьютер»** на **2001** год. Подписаться можно в любом отделении **«Укрпочты»**, а также по адресу **www.poshta.kiev.ua**, подписной индекс **35327**.

Стоимость подписки:
- на один месяц — **5.89** грн.;
- на полгода — **35.34** грн.

Самые занятые, обремененные заботами, или просто ленивые ☺ могут обратиться в службу курьерской доставки — тут вам обязательно помогут: **«Саммит»** (044) 254-5050, **«Бизнес-Пресса»** (044) 220 1608, 220-4616, **«KSS»** (044) 464-0220, **«Блиц-Информ»** (044) 513-4163, 518-6682, **«Периодика»** (044) 228-0024.

В вихре бурной столичной жизни не забыли мы и о наших некиевских читателях: обратитесь в подписное агентство своего города — и мы с удовольствием начнем с ними работать.

А те, кто является почитателем наших изданий, но, к сожалению, кому финансовое положение не позволяет подписаться, — ищите нас в киосках **«Союзпечать»**, **«Факты»**, **«Вечерние Вести»**, **«Киевские Ведомости»**, на газетных раскладках, на станциях метро, остановках скоростных трамваев.

Приобрести наши газеты можно в киосках и у частных распространителей в других городах — *Одессе, Львове, Харькове, Запорожье, Луганске, Донецке, Днепропетровске* и многих других по всей Украине.

До встречи!

О младшем брате замолвим слово

А у всех наших геймеров радостное событие — **«Мой игровой компьютер»** с февраля выходит два раза в месяц. Распространяется это издание так же, как и его старший брат — «Мой компьютер». Подписной индекс **22307**.

Не забывайте, что жизнь — игра!

